











# الجزء الاول

من

المادة الطبية

تأليف

جناب الموسيودنسكر أجراحي باشا استيالية القصر العيني

ونخوجه بمدرسة

الطب

---

(حقوق الطبع محفوظة لتظارة المعارف)

الطبعة الاولى

بالطبعة الكبرى الاميرية ببولاق مصر المحمية

سنة ١٨٩٨

أفرنجينة



# الفارما كولوجيا العمومية

## المقدمة

### ﴿ في أصل وطبيعة المواد المستعملة في الطب ﴾

لاستئصال الامراض والاحوال المرضية تستعمل طرق مختلفة يطلق عليها اسم العلاج Remedia والعلاج اما ان يكون مضافيا (الات - الاربطة - ذلك والجهاز) أو طبيعيا وذلك باستعمال القوى الطبيعية كالحرارة والضوء والكهربائية والمغناطيس أو دوائيا وهو ينحصر في تعاطي مواد تؤثر على البنية بالنسبة لخواصها الكيماوية وهذه الاخيرة تسمى بالادوية Pharmaca والباحث عن هذه الادوية يسمى فارما كولوجيا أو مادة طبية Pharmacologia

Materia medica وهي تتفرع من حيث الوصف الطبيعي العقاقير الى فارما كوجنوزيا Pharmacognosia ومن حيث الاوصاف الكيماوية الى كيمياء صيدلانية ومن حيث النتائج التي تحدثها في الجسم بعد تعاطيها الى فارما كوديناميك Pharmacodynamik ومن حيث استعمالها في الامراض الى تراپوتيك Therapeutik وأخيرا من حيث الاشكال والمقادير التي يجب على الحكيم ان يأمر بها الى أقربنازين ومجموع الادوية (الكترالدوائى) صار الآن من الازدياد بالحاصل كل يوم عظيما جدا ولما كان الكثير من هذه الادوية عديم التأثير أو ضعيف جدا اتفق على استعمال عدد محدود منها وهو الذي يلزم ان يكون موحدا قانونا بالاجازات ويكون حائرا للصفات المذكورة في الدستورات المختلفة Pharmacopea وفي نقاوتها المطبوعة . والادوية المذكورة

في أحد الدستورات تسمى أدوية دستورية Medicamenta officinales وفي مثل مصر التي ليس لها دستور يجب على الصيدلي أن يصرف التسذ كرهة على حسب دستور البلد التابع لها الحكيم

ولا جل ان تكون الطرق المذ كورة بهذا الكتاب منمعة لصرف نذا كر الحكماء المختلفي الجنسية اجتهدنا في جعلها جامعة بين الدستورات العديدة المختلفة مع ملاحظة أحسن الطرق المناسبة لاقليم البلاد

والادوية المذ كورة في الدستورات هي اما ان تكون عقاقير على حالتها الطبيعية من الممالك الثلاث (النباتية - الحيوانية - المعدنية) أو أدوية مخضرة بالصناعة من تلك العقاقير أو من غيرها أو مخاليط أو أمراضة تأمر بها الأطباء كما هي ومخضرة على حسب نذا كر ثابتة تسمى Formulæ officinales بالتراكيب الطبية تنقسم العقاقير كيمياويا إلى عضوية وغير عضوية فالعقاقير الغير العضوية اما عناصر بسيطة لافلزنية (كالكبريت والبروم الخ) أو فلزنية (كالحديد والزنك الخ) أو مركبات من هذه العناصر مع بعضها وهي اما حوامض كحمض الكبريتيك وحض الفوسفوريك وحض الكلور إيدريك وحض الكروميك أو قواعد وأكاسيد كالبتواسا الكاوية وأكسيد المغنيسيوم والرمصاص وكبريتورات ككبريتورات الانثيمون أو املاح غير أكسجينية كيدورالبتواسيوم وكلورور الزئبق وبي كلوروره واملاح أكسجينية كسلفات النحاس وأزونات الفضة وفوسفات الكالسيوم وزرنيخت البوتاسيوم وكلورات البوتاسيوم واملاح مزدوجة كالشب القلوي وطرطرات البوتاسا والحديد والعقاقير النباتية قد تكون نباتا بآجعه كالصوفان الطبي وحزاز إزلنده وتكون في الغالب اجزاء من نباتات مما فوق الارض ومما في باطنها

فن الاولي الانواع المختلفة التي تنشأ عن النمو ثم مواد تكون في النباتات أو ينحصل عليها بطرق تحضيرية بسيطة

فالنباتات التي تستعمل في الطب بأجعتها تسمى حشيشة Herba والاجزاء من النبات المدفونة كليا أو جزئيا في الارض هي الجذور Radix والسوق الارضية Rhizoma والدرن Tubera والبصل Bulbus فالجذر هو الجزء من النباتات المتجه في غوه إلى الاسفل

والساق الارضي هو جزء تحت الارض من النبات (كالجذور) تأتي من

أضرار بعد موت الجذر الأصلي ونموه جاني يتفرع الى فروع ترسل جذورها الدقيقة في الارض ويحمل في آخره زرا ينشأ منه محجور يشبه النبات الأصلي كما ان ذلك يحصل من الاضرار الجانبية وكثيرا ما يسمى بعضهم بعض العقاقير الطبية جذورا كالزنجبيل والشرخس الذي كراخ وهو غلط وهي في الحقيقة سوق أرضية

والدرن هو أجزاء الخيمة مخبئة لمحور النباتات الارضية كالجلسة Tuber Ialapæ أو لتفرعاته كالصليب Tuber Salep والبصلة محجور تحت الارض لنباتات من ذوات الفلقة الواحدة وهي مكونة من جزءين أحدهما يحمل في جرتة العلوى زرا أو جلة ازرار تتكون منها الفروع وفي السفلى جذور شعرية ومن قشور موضوعة فوق بعضها الداخلى منها الحى والخارجى حاف جلدى هذه هي الاسماء الاصطلاحية للاجزاء النباتية الموجودة تحت الارض أما التى فوقها فهي الفروع Caules, Stipites كالحلوة للبر أو فروع باوراقها أو غبارها Summitates أو الخشب Ligna أو القشور Cortices أو الازرار Gemmæ أو الاستنباتات Turiones والإزهار أو الماهمة Flores أو على حالة ازرار كالقنفل أو يؤخذ منها أوراق التويج فقط Petala أو الاستجمامة فقط Stigmata كالزعفران Safran والثمار Fructus تستعمل إما بكليتها أو جزء منها كالبدور Somina أو الغلاف البشري Pulamen Cortex Fructuum أو الغلاف البذري Arillus مثلا Arillus Myristicæ ولا التباس بين الثمر Fructus والبذور Semina خصوصا ثمار الفصيلة الخيمية Umbelliferae التى تسمى Achaenium والتى تقرب شكلها من شكل البذور

وتستعمل أيضا عدد اراتنجية كالكللا Kamala وقد يستعمل شعر بعض النباتات كالقطن

ومن العقاقير المستعملة في الطب أيضا عددات نباتية ناتجة من الذئع الحشرات كالعص Gallæ

ومواد ناتجة عن تغير الخلية النباتية كالصمغ العربى وصمغ الكثرية وأيضا راتنجيات سائلة بنفسها من النباتات أو بالصناعة بواسطة جرح سوق للنباتات بمثل الترميتينا والبلاس والقيون وكذا عقاقير محضرة بطريقة العصير أو التقطير أو على النباتات

النباتات وهذه العقاقير مثل الزبوت الدسمة والطيارة والصبر والكادا الهندي ليست من نباتات كيمأوية بالمعنى الحقيقي

ومن الطبقة الحيوانية تستعمل حيوانات بكليتها كالزباديح *Cantharides* أو أجزاء منها مثل ثمانية الامماله أو افرازات مثل المسك *Moschus* أو منتجات تحاضير مخصوصة كزيت كبداخوت أو أعضاء منه حوقة كالغدد والكلبي أو مصليات محضرة بنزع الميكروبات وهذه الأخيرة تستعمل للحقن تحت الجلد أو من الداخل ضد نفس المرض الذي يسببه ذلك الميكروب

وزيادة على هذه العقاقير النباتية والحيوانية المذكورة تستعمل أيضا مواد كثيرة يحصل عليها بطرق كيمأوية يطلق عليها اسم المنتجات العضوية الصناعية وتنقسم هذه المواد الى قسمين عظيمين الاول ينحصر في أصول فعالة موجودة في النباتات تفصل منها بالطرق الكيمأوية والثاني ينحصر في المواد الناتجة من التخمر والتقطير الجاف ( كالكحول والقطران الخ ) وهي اما أن تستعمل مباشرة أو تحضر منها مركبات أخرى بتأثير جواهر كيمأوية عليها

والعقاقير التي تحضر منها أصولها الفعالة هي غالباً من الطبقة النباتية وهذه الاصول الفعالة اما قواعد أو حوامض أو مركبات متعادلة

وفي الغالب يسمون بعض الاجسام بالاصول النباتية البسيطة مثل المواد الدسمة النباتية والزبوت الطيارة والراتنجيات وهي في الحقيقة أجسام مركبة فالقواعد التي هي عبارة عن القلويات لم تعرف الا في مبادئ هذا القرن حيث استكشف العلم سر تورنر المورفين في سنة ١٨٠٥ وهي في تفاعلاتها الكيمأوية شبيهة بالنوشادر حيث تتحد مع الحوامض وتكون املاحاً بدون ان يفصل الماء جميعها يتكون من كربون و ايدروجين وأزوت وأكسجين أو كبريت أيضاً على اوكسجين خلاف العناصر المذكورة والقلويات لا توجد في كل النباتات بل هي خاصة ببعض الفصائل فمن نباتات ذوات الفلقة الواحدة الفصيلة الزئبقية *Liliaceae* وذوات الفلقتين الفصيلة الباذنجانية *Solanaceae* والخشخاشية *Papaveraceae* وفصيلة الجوز المقيئ *Loganiaceae* والقوية *Rubiaceae* وكثيراً ما يوجد في نبات واحد عدد عظيم من القلويات مثل الخشخاش الذي يحتوي على سبعة عشر قلوية تقريباً

وفي بعض الاحيان يوجد القلوي بعينه في نباتات متعددة مثل الكوفارين

والسبريرين وتوجد القلويات في كافة أعضاء النبات ومعظمها في الاثمار أو البذور وفي النباتات ذوات السوق الخشبية توجد في القشرة وكثيرا ما توجد في غدد مخصوصة أو في الاوعية اللبنة وهي توجد متحدة على حالة أملاح مع حمض التفاحيك أو التنيك أو مع حوامض خاصة بالنبات مثل حمض الميكونيك في الخشخاش

والعدد الاكبر من القلويات اما صلب واما بلوري ما عدا القليل مثل الكونين والنيكوتين وأكثرها لا يذوب في الماء وكلها تذوب في الكحول وكثير منها يذوب في الاثير والبنزول والكحول ايميليك والكافور فورم والجلسرين وتأثير المحاليل قاعدي طعمها ممر وقد تقوم املاح القلويات في الطب بمقام نفس القلويات ومحاليلها مرة أيضا وذوبانها في الكحول أكثر منه في الماء

وبعض القلويات يتحد بحوامض مخصوصة مكونا معهما ملح في المالح الحمضي منها اذن ذوبانية في الماء أكثر وحمض التنيك يكون مع القلويات املاحا صعبة الذوبان والكوايدرات واليودايدرات والسيانيدرات الفلزبة تكون مع القلويات املاحا مزدوجة

وكان حمض الجاويك والطرطريك معسر وفان في القرن السابع والثامن عشر وهي مكونة من كربون وايدروجين وأوكسجين وباتحادهما مع الفلزات تكون املاحا مستعملة أيضا في الطب كالطرطرات مثلا وهي منتشرة في النباتات وبعضها كحمض التفاحيك والاكساليك موجود في أنواع كثيرة جدا من النباتات وكل عضو من أعضاء النباتات لا يختلوع عنها وقد توجد على حالة املاح بوتاسا سودا مغنيسيا أو كالسيوم وبعضها طيار كحمض الفاريايك

ويوجد نوع من هذه الحوامض معروف بالحوامض التينية ويطلق عليه اسم المواد الخابطة فسميت بذلك لانها تدبغ الخلود أعني انها تحمّل المنسوجات الهلامية الى مادة صلبة لا تتعفن تسمى جلدا وهي توجد في قشور النباتات أو في قشور الاثمار والبذور وأحيانا في الدرنات النانجة من جميع النباتات بلدغ الحشرات كالعفص وطعم هذه المواد قابض وكلها ترسب المحاليل الهلامية والزلالية وأملاحها عديدة الشكل البلوري لا تذوب في الماء

وتنقسم هذه المواد التينية الى قسمين أحدهما يترسب أملاح الحديد والآخر يلوونها

يأونها بالون الاخضر ويمكن تمييزهما أيضاً عن بعضهما بمقتضيات تقطيرها  
ومنتحلات معاملتها بمحضر أو باليوناسا الكاوية  
تنقسم هذه المركبات المتعادلة الى جلة أقسام

الاول - المواد الزلالية والبروتين والالبومينات - هذه المركبات المتعادلة  
للبروتين عند الحيوانات تركيبها متضاعف جداً وهي تحتوي على الكبريت زيادة  
عن الكربون والايديروجين والاكسجين والازوت وقد تكون عموماً بفسفات  
الكالسيوم ومحل وجودها في النبات البنور وبعضها (الزلال النباتي) يوجد في كافة  
النباتات والبعض الآخر مثل البقولين Legumin قاصر على الفصيلة الفراشية  
Papilionaceae والفصيلة البقولية Leguminosae والمستحليين Emulsin  
في اللوز والميروزين Myrosin في الخردل وتوجد المواد الزلالية في  
الطبيعة مذابة أو متبادرة وهي أكثر مشابهة للمواد الزلالية الحيوانية لكنها لا تتر  
من جهاز الفصل بالذوبان Dialysator ولذلك تنقسم هذه كلها الى أنواع  
قابلة للذوبان وعديتها والحوامض المعدنية والكحول وحض التنيك ترسب محاليلها  
وأما ملح المعادن الكثيفة أيضاً مكمونة معها البومينات المعادن المذكورة وتختصر  
وتعتمد بتمحيض محاليلها بمحضر الخليك والتسخين وبعضها يفعل فعل الخيرة مثل  
الدياستاز والاباين واليروزين والعدد القليل منها سام كالريسين Ricin ويمكن  
احالة جميعها الى بيتونات مادة قابلة للذوبان بإضافة الحوامض المخففة وخيرة  
معلومة اليه

الثاني - الايدرات الكربونية - نعى بهذا الاسم مركبات خالية عن الازوت  
عديدة مهمة جداً في تركيب بنية النبات ومنتشرة جداً بحيثوى على الأقل ٦ ذرات  
من الكربون وتتميز عن باقي المركبات الكربونية بوجود الايديروجين والاكسجين  
فيها بذات النسبة التي يكونان بها الماء (أعني بنسبة ذرتين من الايديروجين  
الى ذرة من الاوكسجين) وهي تنقسم الى ثلاث رتب عظيمة بالنسبة الى تركيبها  
الكيمائى فالرتبة الاولى علامتها الكيمائية  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  والثانية  $\text{C}_{12}\text{H}_{24}\text{O}_{12}$   
والثالثة  $\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_{18}$  ومركبات الرتبة الاولى والثانية كلهما مهله الذوبان  
طعمها حلو

الرتبة الاولى - الجليكوزات - هي سكر العنب Dextrose وسكر  
الفواكه Lævulose ليقياوز

الرتبة الثانية - هي العروفة بالسكرات Saccharides أهمها سكر القصب والملتوز Maltose

الرتبة الثالثة - الكثرة السكرات Polysacharides وتحتوى على النشا Amylum والدكسترين Dextrin ومواد أخرى محاليلها في الماء هلامية القوام كالصمغ Gummi وتعتبر الفوق سكرات كيماوية بالاندريدات الجليكوزات لانها تستحيل الى جليكوزات باتحادها لبعض جزيئات من الماء تحت تأثير مؤثرات كالحمية أو الغليان مع الحوامض المخففة

وبعض الايدرات المكرينة خاص نباتات مخصوصة من فصائل مخصوصة مثلا الاينولين Inulin يوجد على الاخص في النباتات التي تعيش سنتين من الفصيلة المركبة Synantheræ والخزازين Lichenin خاص بالحرزاز والابج Algæ, Lichenes والثاني سكرات ميكوزين Mycose خاص بالفطريات والجليكوزين Sorbosin خاص بالتعير

وتوجد مواد سكرية تشبه الرتبة الثالثة في علامتها الكيماوية  $C_{12}H_{22}O_{11}$  لكنها ليست بايدرات مكرينة كاللاينوزيت وأيضا توجد مواد سكرية تقرب من الجليكوزات ولكنها تحتوى على ايدروجين بنسبة غير النسبة الموجود عليها الاوكسيجين في الايدرات المكرينة كالنيت Mannit  $C_{12}H_{24}O_{12}$  وهو يوجد في نباتات فصيلة الزيتون Oleaceae والفصيلة الخيمية Umbelliferae والسكروريت Quercit في البلوط والسنيث Sennit في ورق السنامكي وكل هذه المواد السكرية تخمر تخمرا كوكليا باضافة خميرة لها والايدروجين المتولد يحلل الي فيلوز Lævulose والدكستروز Dextrose الى منيت

الثالث - الجليكوزيدات أو السكرات المزدوجة - نغني بهذا الاسم مواد متعادلة تستحيل بتأثير الحوامض أو محاليل القواعد (بوتاسا أو صودا الخ) أو مواد حمضية الى نوع من أنواع سكر العنب (جليكوز) أو سكر القصب والى جسم أو أجسام أخرى (ولذلك سميت مزدوجة) باتحادها بالماء ولا يشترط أن تكون متعادلة فبعض الحوامض مثلا كحمض الروبيريترينيك Acidum ruberythrinicum الذى يستحيل بالحوامض الى اليزارين Alizarin وسكر وبعض الفسوليات النباتية كالسولانين Solanin يدخل تحت هذه الأنواع أيضا



وأكثر الجليكوزيدات مكوّن من كربون وإيدروجين وأوكسيجين وقليل منها يحتوي على أزوت كالأميجدالين Amygdalin وسميت جليكوزيد لكون السكر المنفصل بتخليها هو في الغالب جليكوز Glycose وانتشارها في النباتات قاصر على بعض فصائل بل بعض أنواع ماعدا الأميجدالين

وأكثرها يؤثر على الجسم تأثيرا مخصوصا بل وعلى أعضاء مخصوصة كالقلب الرابع - المواد المرفقة هي مواد عديدة التأثير تتركبها بمختلف جلد الجليكوزيدات التي تشاركها في مرارة طعمها الخاص بهذه الاجسام كما يفهم من الاسم كواسين Quassin والابستين Absinthin والصبرين Aloin وهي مختلفة الاوصاف والتركيب جدا

الخامس - المواد الملونة والمواد الكروموجينية Chromogena فالاولى هي مواد نباتية ذات ألوان مخصوصة تسمى أيضا Pigmenta وأما الثانية فهي مواد عديدة اللون تسخيل بأحوال مخصوصة الى مواد ملونة وهي التي تنشأ عنها المواد الملونة النباتية بالتأكسد والمواد النباتية الملونة اما حوامض او جليكوزيدات وأغلبها يكون مع الاكاسيد المعدنية كأكسيد الرصاص وأوكسيد الألومنيوم والقصدير مركبات عديدة الذوبان تستعمل بويات وهي (أي المواد الملونة) تلون الانسجة النباتية والحيوانية اما مباشرة أو بواسطة المواد المثبتة للالوان وهي الازون والكلوروجين الكبريتوز كاهاتلف المواد الملونة وخصوصا حمض الازوتيك وكلها تحتوي على كربون وإيدروجين وأوكسيجين وقليل منها يحتوي على أزوت كالكينيل مثل Indigo وبعضها منتشر انتشارا عظيما كخضرة الازرق المعروف بالكلوروفيل Chlorophyll والمواد الملونة للزهار والقشور المعروفة بالفلافونين Phlobaphenum والبعض الآخر قاصر على نباتات مخصوصة وأهمية هذه المواد في الطب قليلة جدا

المواد الدسمة - المواد الدسمة النباتية أوصافها أكثر شيها بالمواد الدسمة الحيوانية وهي اما صلبة كزبد الكوكوس Oleum Cocos أو سائلة كالزيت الحقيقية Olea pingua الموجودة في عدد عظيم من الفصائل وتركيبتها كتركيب المواد الدسمة الحيوانية أي املاح ثلاثية الجلسرين يسمى جليسيريد

Glycerid مع الحوامض الدسمة كحمض البالميتيك وحمض الاستيريك وحمض الاولايك حيث يوجد الاول والثاني في المواد الدسمة الصلبة أكثر منها في السائلة والثالث بالعكس

أما الجليسريدات التي حوامضها حمض الكنائيك وحمض الخروعيك كزيت بذرة الكتان وزيت الخروع اذا عرض للهواء طبقات خفيفة منها تتجمد الى مواد راتنجية ولذلك تسمى بالزيوت الجافة بخلاف الزيوت الاخرى فانها تنتزخ أى تتحلل فينفصل الحمض على حالة الانفراد وتتصاعد حوامض مع تسخين الزيت باللون الاصفر ويشم له رائحة كريهة

ومر كزاليوت في النباتات البذور في الفلقتين ولا توجد في الزيت وفي المشيمة وهي موجودة في خلايا صغيرة ويتحصل عليها بالعصر أو بتخضير الخلاصة وهذه الزيوت لا تذوب في الماء بل تعوم على سطحه وتذوب في الكحول المغلي والأثير وتجعل الورق شفافا واذا سخنت مع القلويات السكاوية أو الكاسيد المعدنية العادية تتصلل بكافى الاثيرات المركبة فينفصل الكحول الجليسرين ويتحد الحمض الدسم مع القاعدة فتحصلات تسخينها مع القواعد هي الصابون Sapones وهي مادة تذوب في قليل من الماء ثم في الكحول ومحالها امر غيصة واذا أضيف الى هذا المحاليل كثير من الماء تحللت فينفصل كل من القلوى والحمض الدسم على حدة

واما متحصلات تسخين المواد الدسمة مع أوكسيد الرصاص فهي اللصق الرصاصية Emplastra وكأنه يوجد في المملكة الحيوانية مواد دسمة لكنها ليست جليسريدات ثلاثية كذلك في المملكة النباتية وهناك كرا الانواع المشابهة للكولسترين Cholesterin المماثلة لشمع النحل التي هي بكافى أنواع الشموع اثيرات الحوامض الدسمة ومتحدة مع كولات احادية الذرية وتسمى بالشمع النباتي الموجود على هيئة طبقة رقيقة مغطيه للقرع والاشجار الخ والشمع النباتي لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول والاثير والزيوت الطيارة ولا تؤثر عليه القلويات السكاوية

الزيوت الطيارة Olea volatilia أو الزيوت الاثيرية Olea aetherea هي سوائل على درجة الحرارة المعتادة ودرجة حرارة مرتفعة قليل لا قوية الرائحة تطاير قليلة الذوبان في الماسمالة في الكحول والاثير تحترق بلهب مدخن جدا وهي مكونة من عدة مركبات كيميائية بسيطة ولذلك تكون درجة غليانها بائنة وانتشارها

في النباتات عظيم جدا وخصوصا في الفصائل التي رائحة نباتاتها عطرية وهي الفصيلة المركبة *Synanthoræ* والفصيلة الشفوية *Labiatae* والفصيلة الصليبية *Cruciferae* والفصيلة البرتقالية *Aurantiaceae* والفصيلة الغارية *Laurineae* والسروية *Cupressineae* والفصيلة الشويبية *Abietineae* والفصيلة الزنجبيلية *Zingiberaceae* والسنيا مينية *Scitamineae* ومن كثرها الازهار والبدور والغلاف الثمري وهي موجودة في خلايا وأوعية خاصة بها وكثيرا ما تحتوي الاعضاء المختلفة للنبات على أنواع مختلفة من الزيوت العطرية كنبات النارج *Aurantium Citrus* ونحضر الزيوت الطيارة بالنقطير وبعضها بالعصر أو باستعمال مذيبات والخاف منها على الدرجة المعتادة كالكا فور مثلا يطلق عليه اسم استيروبين *Stearopten* والسائل اليوبين *Elaeopten* وقد يتفصل منها مع انخفاض درجة الحرارة استيروبين وجميع أنواع الاستيروبين مكونة من كربون وهايدروجين وأوكسيجين ما عدا استيروبين الورد فانه لا يحتوي على أوكسيجين

وكثير من الزيوت الطيارة مكون من ايدروجينيات مكرنة فقط وبالاخص ما يكون داخل في تركيبه  $\text{C}_8\text{H}_{16}$  ومضاعفاته مثلا  $\text{C}_{10}\text{H}_{18}$  المعروف باسم ترين *Terpen* وبعضها يحتوي على سمين  $\text{C}_{15}\text{H}_{32}$  *Cymen* وتتضمن الماء وحض الكلور البرورم واليود ايدريك مكونة معها مركبات في الغالب جامدة وقابلة للتليور

وزيادة على ذلك يحتوي بعضها على مركبات ناتجة من أكسدها في الغالب محتوية على ذرة واحدة من الاوكسيجين مثل الكرفول *Carvol* والتمبول *Thymol* والاوكالبتول *Eucalyptol* والمنتول *Menthol* وبعضها زيادة عن ذرة من الاوكسيجين مثل السافرول *Safrol* والكوبينين *Oubebin* وهذه المركبات الاوكسيجينية هي التي تكسبها الرائحة القوية وهي كيميائيا إما الهيدريد *Aldehyd* او كيتون *Keton* أو اثير *Aether* او كحول او فينول

واذا حفظت الزيوت الطيارة مدة من الزمن تتكون فيها حوامض وفي الترين مواد انتيجية وحض كربونيك وغلتيك وخليك والقليل منها يحتوي على كبريت كزيت الخردل

الراتنج - يطلق هذا الاسم على مواد رخوة أو صلبة تليين بالحساراة أو تصهر وأكثرها عديم الشكل البلوري لا تذوب في الماء وتذوب في الكحول والبنزول

وكبر يتور الكربون والازوت الطيارة وهي خالية عن الاوزون وتحتوى على مقدار عظيم من الكربون وقليلة الاوكسيجين ويتحصل عليها ما بترك العصور النباتي لتجمد أو بفصلها من النباتات بالكؤل وقد يوجد منها في الطبيعة ما هو على شكل المعادن كالسكرمان مثلاً الذي هو راتينج نباتات انعدمت من مدة

وتوجد الراتينجيات في الطبيعة مخلوطة بأجسام أخرى في عصور النباتات كالصمغ والهلام (الصمغ الراتينجي والهلام الراتينجي) فيذوب منها في الماء جزء ولا تذوب في الكؤل

وقد تكون مخلوطة أيضاً بواد تنينية أو هومين Humin سلولوز Cellulose أو نشا وتند تكون مخلوطة بزيوت طيارة فتصيرها لينه أو سائلة وتسمى حينئذ بلصم Balsamum

وتوجد الراتينجيات في كل النباتات ذات الفلقة الواحدة وذات الفلقتين ويندر وجودها في النباتات العديدة الفلقة ونباتات الفصائل التي يوجد فيها زيت عطري تحتوى على مقدار عظيم من الراتينج كالفصيلة الخروطية Coniferæ والفصيلة الخيمية Umbelliferae والفصيلة الفربيونية Euphorbiaceae وفي البلاد الحارة كفصيلة الفراشية Papilionaceae والاميريديّة Amyridæ Dipterocarpace والفصيلة السروية Cupressineae

ومركز الراتينج في النبات هو القشرة عادة بحيث يخرج منها في الغالب على السطح الظاهر ويوجد أيضاً في كل جزء من النبات ما عدا الكامبيوم Cambium ويوجد أيضاً في النباتات الراتنجية في أوعية مخصوصة تسمى بالسكتاً والأوعية الراتنجية

وينشأ الراتينج من استحالة جدران الخلايا إما مباشرة أو بواسطة مواد تنينية أو بتأكسد الزيوت الطيارة

ويكون الراتينج في الغالب أصفر أو بني وصفائحته شفافة وتسكره ببالدك وكمهه رائحته سائلة والماء يرسب محاليلها الكؤلية راسباً دقيقياً يجعل المحلول لبنى الغوام وتذهب في الهواء بلهب ساطع مع تدخين وحض الاوزونيك المركز يكون مع الراتينجيان مركبات نيتروزية Nitro ثم حض كبريتيك وحض او كساليك والراتينجيات الطبيعية هي مخاليط راتنجية بسيطة وكثير منها متعادل ولهذا السبب سمي البعض منها (بمحض راتينجي) محاليله في الكؤل حمضية التأثير وتكون

وتتكون مع القواعد أملاحاً تسمى راتنجيات *Resinatæ* و بالتجدها بالكر بونات والقلويات تكون مواد تعرف بالصابون الزائفي لكونها ترغى مع المائى مثل الصابون

ومع هذه المواد البسيطة توجد أيضاً راتنجيات مختلفة محضرة بتأثير السوائل على العقاقير الخام خصوصاً النباتية وفي هذه التراكيب يوجد الأصل الفعال منفرداً عن المواد العديمة التأثير وهذه الأشكال الخلاصية تفضل عن العقاقير بالنسبة لقلة حجمها وسهولة تحضيرها ولكونها أرخص منها إذا اقتبعت المواد الخام وتسمى هذه التحضيرات بأسماء مختلفة على حسب الطريقة المستعملة لتحضير الخلاصة والسائل المنتقب وعلى حسب درجة ذوبان الأصول الفعالة والشكل المراد إعطاؤه للبلادة الخلاصية

فتسمى مياهها مقطرة أو عطرية *Aquæ aromaticæ s. destillatæ* خلاصات تمحصل عليها بتقطير مواد عطرية نباتية محتوية على مقدار من الزيت العطري مع الماء وهذا الزيت هو الذي يكسبها رائحة المواد المستعملة في التحضير وتسمى روح *Spiritus, Essentia* ما يتحصل عليه بتقطير مادة مع كؤل مختلف الدرجة وباقي التحضيرات الخلاصية السائلة تسمى عادة صبغة *Tinctura* والصبغات المحضرة بمخلوط من الكؤل والايثير تسمى بصبغات ايثيرية *Tinctura ætherea* والخلالات المحضرة من النيذ والخل أو الزيت تسمى بالنبيذ الطبي *Vinum medicatum* أو الخل الطبي *Acetum medicatum* أو الزيت الطبي *Oleum medicatum* أو المنقوع أو المغلى الزيتى *Oleum coctum, Oleum infusum* ويوجد شكل خاص أقل حجماً من كل هذه الأشكال يفضل في تحضير أشكال دوائية (الحبوب) وهى الخلاصة الحقيقية وهو عبارة عن خلاصة سائلة صارت بالتصعيد كثيفة القوام ولذلك تكون أقوى تأثيراً من الصبغات المحضرة من نفس المواد بعشر مرات وتنقسم الخلاصات الى مائية وكؤلية وايثيرية ويوجد منها أنواع أخرى تسمى بالخلالات العصارية محضراتاً بعصر أجزاء خضراء من النباتات أو بعصر الثمار وهى المعروفة بالرووب *Roob*

وتنقسم جميع الخلاصات بحسب قوامها الى سائلة غسيلية القوام واسمها العلى *Extracta tenuia s. mollia s. mellagines*

ونخينة وجافة Extracta spissa فالنخينة قوامها هو القوام الخلاصى الحقيقى وقد تسمى أيضا خلاصات من الدرجة الثانية يعنى انه اذا رفع جزء منها بلق لا يسيل بل تتسمنها خيوط والجافة Extracta sicca هى التى يمكن سحقها ويدخل تحت النوع الاول (أى الخلاصات السائلة) نوع يسمى بالخلاصات المائية القوام Extracta fluida وكانت مقسرة أولا بامريكا ثم انتقلت الى أوروبا وهى تخضر باستخراج الاصول الفعالة من العقاقير بواسطة جهاز الخلاصات Perculator وتر كز الخلاصات السائلة المتحصلة الى قوام خلاصة سائلة ثم تخفف بالكحول حتى تصير قوة الخلاصة كالعقاقير المخضرة منها

وأغلب الخلاصات المقررة فى الفارما كوية تخين أما الجافة فهى خلاصة الصبر Extractum Aloes وخلاصة الكينا الكؤلية Extractum Chinæ وخلاصة الراوند Extr. Colocyntidis والخلاصة المركبة Extractum Rhei وأما السائلة فهى خلاصة الكينا المائية Extr. Chinæ aquosum وخلاصة الكابة الصينى Extr. Cubebæ وخلاصة السرخس الذكر Extr. Filicis maris وخلاصة التيل Extr. Graminis والخلاصات المائية القوام هى خلاصة خشب المر السائلة وخلاصة العشيبه السائلة وخلاصة الجنطيانا السائلة الكوندورانجيو والفرانجولا والهيدراستيس والكبراجو والكاسكر اسجراة والجويدار Extr. Quassiae liquidum, Extr. Sarsaparillae liqu., Extr. Gentianae liqu., Extr. Condurango liqu., Extr. Frangulae liqu., Extr. Hydrastidis liqu., Extr. Quebracho liqu., Extr. Rhamni Purshiani liqu., Extr. Secalis Cornuti liqu., وتخضر الخلاصات الجافة من النخينة وذلك بسحق الاخيرة مع سكر اللبن والدكسترين أو الوردوسون وفى أغلب البلاد الاور وباوية توجد الخلاصات المخدرة Narcotica فى هذا الشكل وفى هذه الحالة تكون المقدار كبير

وفى امريكا يسمى باسم Abstracta, Abstracts خلاصات مجففة بسكر اللبن كما ذكرنا فاجتث ان قوتها بالنسبة للاصول الفعالة تكون ضعيف قوة العقاقير الاصلية أو الخلاصة المائية القوام وهى تستعمل بصفة محاضير يراد بها اما التسهيل فى صرف الادوية أو تحسين الشكل حتى تقبله الحواس خصوصاً حاسة الذوق أو جعلها فى شكل يمكن حفظها مدة من الزمن بدون أن تتغير

فالحالة الاولى توجد على شكل محاليل - Liqueures, Solutiones أو مخاليط سائلة أو جافة تأمر الحكام بصرفها تحت أسماء مختلفة مثل لصقة وسفوف ومزجات نباتية واليكسير ولعوق ومزهم Emplastrum, Pulvis, Species, Elixir, Eloctuarium, Unguentum, Mixtura, Syrupus وفي الحالة الثانية لتغطية الطم تعطى الاثرية مثلا وهي عبارة عن حل السكر في مقدار قليل من سوائل كعصارة نباتية أو منقوع أو مغلي الخ وأيضا تعطى على أشكال مختلفة صلبة كالمبسات أو الغلافات الجيلاتينية (الحاظ الجيلاتينية) Capsula

ولحفظ الادوية يضاف السكر مثلا الى كبرونات الحديد لحفظه من استحالته الى حديدك والى أجزاء من نباتات مملوءة بالعطارات وتعرف حينئذ باسم المربة Conservae وهي محبوبة جدا في انكلترا

## ثانيا - في القارما كودنياميك العمومية

(١) تأثير الادوية الموضعي والغير الموضعي وما تستحيل اليه الجسم الحيواني يتأثر إما تأثيرا موضعيا Actio localis s. topica أو تأثيرا غير موضعي Actio remota أعني بالامتصاص وذلك حسب ما اذا كان الجسم الفعال يؤثر مباشرة على أجزاء النسج في محل الملامسة أو على أعضاء أو مجاميع يصل اليها مع الدم بعد أن يأخذه ويمر في الدورة

وأغلب الادوية تؤثر التأثيرين الموضعي وغير الموضعي لكن بعضها يفوق فيه أحد التأثيرين على الآخر وكلاهما يعتبر تأثيرا مباشرة Actio directa بخلاف التأثير الذي يحصل غير مباشرة Actio indirecta الذي يشمل جميع التغيرات التي تحصل في أجزاء منباعدة من الجسم أو في جميع البنية نتيجة تأثير على عضو مخصوص وهذا النوع الاخير من التأثير يكون بالاكثرة نتيجة تأثير موضعي وهو اما ان يحدث تمججا يشغل بالاعصاب الى المراكز العصبية فتحدث بالفعل المنعكس تحرك عضلات مخصوصة أو تهييج غدد مفرزة ويحصل امتصاص الادوية اما بواسطة الاوعية الدموية أو الاوعية الليمفاوية في الاجزاء المختلفة من الجسم ويميز نوعان من الامتصاص البارشي أي بالنسج الخاص Parenchym

وأهمية الامتصاص بالتسوج تحت الجلد والامتصاص السطحي الذي يدخل تحته الامتصاص بالاعشبة المخاطية خصوصا الاعشبة المخاطية المعدنية والمعوية فالامتصاص بالتسوج الخاص يعتبر ك توزيع بالذوبان Diffusiones أعنى ان الاجسام السائلة أو الحالة الى سوائل بواسطة المذيبات هي التي تمتص فقط أما الامتصاص في الامعاء فزيادة على ذلك تؤدي فيه الخلايا البشرية المخاطية الحية وتوظيفها الامر الذي يمكن امتصاص مواد دسمة أو مواد ذات نسبة في مواد دسمة وفي

الغالب مواد مجزئة تتجزئ عظيميا كالاستحلبات Emulsiones

ويدخل تحت الامتصاص السطحي الامتصاص الجلدى (البشرى) لان البشرة لاتمتص الغازات أو مواد موضوعة فوق الجلد قد استحال بدرجة حرارة الجسم الى غازات كل رقيق الحى واليود وحض الفينيك أو مواد انجذبت مع غازات أما المحاليل الخفية فلا تمتص بالجلد السليم

وعلى الاعشبة المخاطية تجد المواد الصلبة المقدار الكافي في ان يانهم من الماء أما اذا كانت الاجسام غير قابلة للذوبان أو ضعيفة في الماء أو الاجسام الكولورية أى الغروية التي لاتمر من الاعشبة الحيوانية يحتاج الحال الى تغيرات كيميائية فيها باطية أجسام بذلك في محلات مخصوصة من البنية خصوصا السوائل الاقرازية ومن ضمن هذه السوائل بل وأهمها العصارة المعدنية وحض الكورايديريك وكذلك اللعاب وافرازات الامعاء والغدد المجاورة لها فانهم ايضا ذات أهمية في الافراز

ويوجد في العصير المعدى خلاف حض الكورايديريك الالبومينات المنفردة وأملاح مختلفة لها تأثير عظيم في امتصاص أدوية معدنية في محلات تلامس أخرى ولنتكلم قليلا على الافرازات فنقول - اللعاب أى مزيج افرازات الغدد اللعابية المختلفة والافراز القليل للغدد المخاطية في تجويف الفم هو عبارة عن سائل قلوى يعدل مقدارا قليلا من الحوامض ويذيب أجساما معدنية الذوبان في الماء (كلارايتيجيات والستونين)

وأهم وظيفة اللعاب هي اعادة النشا الى دكسترين وسكر وذلك بواسطة المواد المخزنة الموجودة فيه المعروفة بالتيالين Ptyalin وتسمى أيضا دياستازا للعاب وقد يحيل أيضا بعض الحليكوزيدات كالساليسين مثلا Salicin

العصير المعدى - حض الكورايديريك هو الذي يحدث أغلب التغيرات في الادوية  
باتحاده



باتحاده مع القلويات المعدنية والاكاسيد والقلويات فيكون أملاحا وأيضا يطرد حمض الكرونيك من الكربونات مكونا معها كلورايدرات أيضا أما الپيسين Pepsinum الموجود أيضا في العصير المعدي فإنه ذو أهمية عظيمة بالنسبة للمواد الزلالية والهلامية المستعملة دواء فإنه يحيلها إلى بيتونات أي مواد قابلة للذوبان فيصيرها قابلة للامتصاص ولكن لا تأثير للپيسين عليها بدون وجود حمض الكلورايدريك وتوجد في العصير المعدي أملاح وأهمها كلورو والصوديوم والامونيوم التي يحصل بينهما من أملاح الفضة والرماس تبادل كيمائي فتكون كلورور هذه الفلزات الصعبة الذوبان وبتحادهما مع أملاح الزئبق تكون أملاحا خردوجة قابلة للذوبان

وأهم من ذلك المواد الزلالية الموجودة في العصير المعدي حيث انها تتحد مع الفلزات الكثيفة مكونة مركبات لا تتأثر بالقواعد ولا الحوامض ولا الأملاح الأخرى وهذه المركبات هي الأشكال التي فرض وجود المعادن الكثيفة عليها في دورة الدم على رأى المعلم مياليه

وفي الأمعاء الدقاق تتقابل الموائع الصفراء والعصير المعوي والبسكر ياس وهذا الأخير يحتوي على مادة مخمرة دياسازية تحيل النشاء إلى سكر وعلى مواد مخمرة بيتونية تسمى Trypsin تربسين تحيل الزلال والهلام في السوائل القلوية إلى بيتون وزيادة على ذلك أن الصفراء والعصير المعوي يحيلان المواد الدسمة إلى أشكال مستحلبة ويحيلان المواد الدسمة المتعادلة فينفصل حمض دسم وتتحيل إلى صابون وبما أنه قلوي التأثير فإنه يذيب أجساما غير قابلة للذوبان في العصير المعدي الحامض كحمض الستونيك أما العصير المعوي فإن تأثيره مقابل لتأثير البسكر ياس على المواد الزلالية والدسمة والنشاء وتحيل السكر إلى جليكوز أما الصفراء فيصرف النظر عن تأثيرها على المواد الدسمة والزلالية تذيب عددا من الأجسام التي ينعدم تأثيرها بالكليمة إذا لامست الأغشية المخاطية المعوية مع عدم مساعدة الصفراء مثل الجالين Ialapin والكوتقولين Convulvin والصمغ النقطي Gutti وكثير من المواد المسهلة

والعصير المعوي للأمعاء الغلاظ له تأثير بيتوني ويحيل إلى سكر ولبست الغازات الموجودة في الأمعاء خالية عن الأهمية أيضا كحمض الكرونيك مثلاً يحيل أكسيد المغنيسيوم إلى كربوناتا مخ وينتج من كل ما ذكران كل مادة تدخل في البنية

per Os من فتحة الفم تتغير في محلات مختلفة من الامعاء عدة مرات تغيرا كيمياويا فيستحيل مثلا الكبريت بالقلاويات الموجودة في الامعاء الى كبريتورقاولى وهذا يتحمل في الامعاء الغلاظ بتأثير حمض الكبريتيك والحوامض ويتكون عنه ايدروجين مكبرت

وأغلب المواد الطبية التي وصلت الى الدم لا تتغير في تنقلاتها في البنية مع الدم الذي يصرفها في أقل وقت الى أعضاء مفرزة وهذه تفرجها من البنية بالكلية مع افرازاتها وبعض المواد يتركها الدم في النسوجات اما الى أجل مسمى كالمواد البروتينية التخزين Deposito أو بطريقة يتحدد مع أجزاء النسوجات اتحادا كيمياويا حيث تنقل ثانيا الى الدم ثم منه الى الافرازات وقد تتغير بعض الادوية في الدم تغيرا كيمياويا وعند مرورها في عضو مخصوص حتى بالبحث لا يمكن وجودها على حالتها الاصلية في الافرازات وتغير الادوية في الدم يعتبر ناتجا عن الاوكسجين بمعنى أنه ينشأ عن التأكسد حمض كبريتيك وماء اذا كانت المادة عضوية وغير محتوية على أزوت وفي الحالة الاخيرة أي فيما اذا احتوت على أزوت تكون نتيجة التغير تكوين بولين

وفي كلتا الحالتين تعتبر هذه الظاهرة احتراقا Destructio

وربما كانت التغيرات متضاعفة حتى ينشأ عن الجسم الاصل مادة طبيعتها مخالفة له

ويمكن مجتمعا في الافرازات وتسمى هذه الظاهرة تغيرا Alteratio

وقد يحصل التغير والاحتراق في آن واحد وربما يحصل احتراق كلي في مادة اذا كان المقدار الذي تعوطى منها قليلا والحالة الثانية أعنى تغيرا اذا أعطى منها مقدارا كبيرا حيث كمية الاوكسجين تكون حينئذ غير كافية لاحتراق المادة بأجمعها فجز منها يصل الى الافرازات بدون تغير وعلى وجه العموم نقول ان الاجزاء التي لا تتغير في الدورة هي المواد القابلة للذوبان في الماء التي لا تصلح للتغذية ولا تتأكسد أو التي تعتمد مع المواد العضوية والغير العضوية الموجودة في البنية مكونة مركبات غير قابلة للذوبان

ولذلك تخرج مع الافرازات أغلب أملاح البوتاسا والقواعد الترابية والمعادن الترابية بدون أن يحصل فيها أدنى تغير مثلا كبرونات البوتاسيوم وغمما عن التسبع الذي يحصل بالعصير المعدى واليودورات والبرومورات وأملاح اليقنوم والباريوم والمغنسيوم وكورات وفوق كلورات وبورات القواعد القلوية وأيضا أغلب القواعد النباتية (الفلويات) تخرج مع الافرازات على حالتها

وتخزين

وتخزين المواد في المنسوجات مختلف بعضها خاص بالمواد المغذية البروتينية والمواد الدسمة وقد يحصل تخزين من زمن الى آخر بألاح المعادن الكئيبة التي تتحد مع كثير من المواد العضوية خصوصا البروتينية وتوجد في الافرازات أيضا على حالة مركبات عضوية فزلية لا يمكن ترسيبها الفلزات منها مباشرة بل بعد انالاف المواد العضوية بالاحتراق أو بالتأكسد بواسطة مواد كيميائية أو كشفها بالكهربائية

وعلى هذه الظاهرة الاخيرة ينشئ التسهم المزمع بالمركبات الرصاصية والزنبقية ويتعاطى بدور البوتاسيوم يمكن تحليل البنية من هذه المواد حيث يحيد هذه المركبات الى مركبات مثلها فالبالة الذوبان فتسرى في الجسم وتتفصل عنه بالافراز ومدة هذا التخزين ربعا تكون طويلة جدا وهذا ما يحصل من أملاح الفضة لانها ربما تمكث مدة الحياة ويكون الجلد مسودا وتسمى هذه الظاهرة *Argyria* أما المركبات الزنبقية فتمكث بعض سنين

وتأكسد المواد الطبية في البنية اما كلى أو جزئى أو يكون مكونا لطبقات مختلفة من التأكسد مشابهة للتأكسد الذي يحصل خارجها بتأثير المواد المؤكسدة كاللاوزون وفوق منجنات البوتاسيوم ولكن ليس مثله

وزيادة عما ذكر من تأكسد المواد الطبية بواسطة الاوكسجين قد تتحد بعض المواد مع بعض مركبات الدم مثال ذلك الحوامض (كحض الستريك والبيروكسيد والبيريتيك والفوسفوريك والبوريك وبعض الحوامض العضوية كحض الابينيك مع القلويات)

أما التغيرات الاخرى التي هي تحليل أو تركيب وتراكم الجزئيات أحيانا فبنية على تأثير مواد متجمدة في منسوجات أعضاء مختلفة أو في الاعضاء المفرزة وقد تتضاعف هذه التغيرات بظواهر تأكسد *Oxydatio* أو احالة (عكس التأكسد) *Reductio* والتحليل البسيطة تحصل أقل فيما ينتظر

ومن المهم جدا معرفة الاتحادات التي تحصل بين المركبات العطرية (مشتقات البنزول) وأهمها ثلاثة الاتحاد بمحض الكبريتيك وحض الجليكوريك والجليكوكول التي يمكن أن تحصل في جسم واحد وحصولها في الغالب بعد أن يتأكسد الجسم تأكسدا جزئيا أو كليا ومنفرزا المواد من الجسم بواسطة الكليتين وقد تشترك معها الاعضاء المفرزة الأخرى كالغدد العابية والدمعية وأحيانا الغدة النديه

الابعض الخاطبة أغشية كفسا في القناة المعوية والمعدة أما المواد المعدنية المتخزنة فتستقر في الصفراء أكثرها من البول وذلك لان الكبد هو العضو الذي تتخزن فيه هذه المواد أكثر من غيره أما المواد الغازية فيكون انفسها عن البنية بواسطة الرئتين والجلد

وبما أن هذه نظم الجواهر تستقر في البول فوجب معرفة استعمال الطرق الخصوصية بكشف بعض الجواهر فيه ولكن قل ذلك نقول أن وجود بعض المواد في البول ما عند الحكيم إلى معرفة تعاطى المريض للدواء وعدم تبعههم يعطى مع الدواء ٥٠ ديسيجرام من ساليان أورودور البوتاسيوم ٢٠ ديسيجرام

١ - كشف لودور - البوتاسيوم في البول - يضاف من نصف إلى واحد سنتيمتر مكعب من كبريتور الكبريتون أو الكلوروفورم في بعض سنتيمات مكعبة من البول ويرج ثم يضاف إلى هذا المزيج بعض نقط من حمض النتريك المدخن أو قليل من نترات البوتاسيوم وحمض الكبريتيك في كلتا الحالتين إذا وجد اليودور يفصل منه حمض الازوتوزو اليود الذي ياتون كبريتور الكبريتون أو الكلوروفورم الموجود في القاع باللون البنفسجي الأحمر

٢ - كشف برومور البوتاسيوم - يكس من ٢٥ إلى ٥٠ سنتيمتر مكعب من البول بعد أن تضاف إليه كربونات الصودا أو راسب هذا المقدار من البول بنترات الفضة ويحمض بمحلول التسكليس بحمض الكبريتيك ويضاف إليه كلوروفورم وماء الكلور فينتلون الكلوروفورم باللون الأحمر

أما الراسب المتحصل بنترات الفضة فيصهر مع قليل من كربونات الصودا والبورق ويتعجن المتحصل مع البروم كتحصل التسكليس

٣ - كلورات البوتاس - يحمض البول (الذي يجب تخفيفه بالماء إذا كان لونه داكاً) بحمض الكلور أيدريك ويضاف إليه محلول يودور البوتاسيوم في عسيدة النشا فيفصل حمض الكلور أيدريك اليود فينتلون المحلول باللون الأزرق لاحتوائه على نشا

٤ - بحث الكلور والبروم واليود في مركباتها العضوية الغير طيارة - يحمض البول بحمض الازوتيك ثم يعامل بمحلول نترات الفضة ويرشح ثم ترسب الفضة الموجودة

الموجودة في متحصل الترشيح بكرورات الصوديوم أو الصودا الكاوية ويرشح ثانياً ثم يضاف الى هذا السائل القلوي نترات البوتاسيوم بنسبة جرام أو اثنين لكل عشرة سنتيمترات مكعبة من البول ويصعد ثم يسخن باقى التصعيد في جفنة من البلاتين ثم يذاب في الماء ويبحث عن الكلور والبروم واليود بالطرق المعتادة

٥ - المعادن - للكشف على المعادن يؤخذ من البول من لتر الى لترين ثم يضاف الى الترمانة جرام من حمض الكلور ايدريك النقي ويسخن على حمام ماري أو يضاف اليه خمسة أو عشرة جرامات من كلورات البوتاسا شياً فثباتاً ويسخن مدفح حتى تشم رائحة الكلور ثم يصعد المحلول لطرد مقدار الكلور ثم يخفف السائل بالماء حتى يعود الى حجمه الاصلى (لتر) ويمر فيه تيار من الايدروجين المكبرت ساعة زمن بشرط أن تكون درجة حرارة السائل من ٦٠° الى ٧٠° ثم يبرد السائل وبشبع بالايديروجين المكبرت على البارد ويترك ونفسه في أو ان مغطاة لمدة يوم فاذا لم تشم رائحة الايدروجين المكبرت من السائل بعد مضي ١٢ ساعة يعاد التشيع مراراً حتى يشم من السائل تلك الرائحة بعد ١٢ ساعة ثم يسخن على حمام ماري ثم يفصل السائل من الراسب الموجود ويرفع الاناء مع الاحتراس وينقل الراسب الى مرشح صغير ويغسل بالماء الساخن ثم يستمر في السير في السائل المنفصل والراسب في كشف المعادن على حسب الطرق المتبعة في الكيمياء التحليلية

٦ - الكلورال الايداري - ينفصل الكلورال الايداري مع البول على حالة حمض الاوروكلور البك *Acidum urochloralicum* واستعماله الكلورال الى هذا المحض هي استعماله كليمه تامة ثم يكون افرازه قبل مضي ٢٤ ساعة

والبول المحتوى على حمض الاوروكلورال يزبغ الضوء المستقطب الى الشمال ويحيل محاليل النحاس القلوية ولا يحيل محاليل الزنك القلوية

٧ - حمض السيليسليك - اذا احتوى البول على أقل جزء منه وأعلى مع محلول ميلثون يتلون باللون الاحمر الداكن

وحساسية هذا الكشف أكبر من حساسية كلور الحديد لانه باضافة هذا الاخير يتلون باللون الازرق البنفسجي

٨ - حمض التنيك - يصل حمض التنيك الى البول بسرعة على حالة حمض عفصيك

وإذا أضيف إلى البول فوق كلورور الحديد لونه باللون الرمادي فالبقي المسود القواعد القلوية تجعل لون البول أدكن ومحلول ميلتون يلوّنه باللون الأحمر

٩ - الفنتالين - يوضع قليل من البول في أنبوبة تجربة ويصب منها ثانياً حتى لا يبقى فيها إلا بعض نقط ثم يضاف إليه قليل من حمض الكبريتيك المركز فتلتون نقط البول السابحة على حمض الكبريتيك خصوصاً سطح تلامسها باللون الأخضر وبالرج ينتقل اللون إلى الحمض أيضاً وانما لا يبقى بل يعدم وهذا التلون ناتج من تكون التفتو كينون

١٠ - السنمكي والراوند - يلوّن البول باللون الأصفر أو الأصفر المخضر وإذا أضيف إليه بوناسا أو سودا كلوية أو كرونياتم يلوّن باللون الأصفر المحمر أو الأحمر الجليل وإذا ربح البول بالحمض التأثير مع نصف حجمه من الايثير ثم أضيف إليه بوناسا أو سودا كلوية تتجمع حمض الكبريتوزوفانيك *Acid. chrysophanicum* وتتلون باللون الأحمر

١١ - السننوين - الأصل الفعال في الشج الخراساني - يوجد في البول على شكل مخالف للشكله الأصلي غير معروف الآن ولون البول المحتوي على السننوين أصفر زعفراني أو أصفر مخضر ويحمر بالقواعد والأوصاف المميزة للبول السننويني من الراوندي هي

أولاً - المادة الملونة للراوندي يمكن استخلاصها بالايثير بخلاف المادة الملونة للسننوين ثانياً - تلون البول السننويني باللون الأحمر بواسطة القواعد القلوية وانعدام هذا اللون بعد ٢٤ ساعة

ثالثاً - الكرونيات القلوية تلون البول الراوندي بسرعة بعكس الثاني

رابعاً - البول الراوندي الأحمر يصير عديم اللون متى أضيف إليه نترات الخارصين وملحمة الصوديوم بعكس الثاني

خامساً - المادة الملونة للراوند ترسب بعماء البارينا أما البول السننويني فيبقى متحصل ترشيحه أحر

سادساً - المادة الملونة للسننوين تطهر خطأ مسوداً في الطيف أما الراوند فبالعكس

١٢ - بلسم الكوبايو - إذا أضيف البول حمض الكوبايديك يلوّن باللون الأحمر

الجميل

الجيل الذي يصير بنفسجيا بالتسخين وتحت كلوريت الكالسيوم وصبغة اليود يساعدان على ظهور هذا التفاعل وإذا أغلى البول تشم منه رائحة راتنجية وإذا سخن مع الخلوا مض يتكبر وهذا الراسب يذوب في الاثير (بعكس راسب الزلال)  
١٣ - القلويات - لكشف القلويات يصعد بعض لترات من البول على حمام ماربا الى أن يصير شرابي القوام ثم يعامل بالكحول ويرشح ثم يصعد على حمام ماربا ويذاب باقي التصعيد في قليل من الماء ويضاف اليه قليل من النوشادر حتى يصير التأثير فلويا ثم يرج هذا السائل مع مخلوط من الاثير والايثير خليك

ثم يفصل هذا المخلوط الاثيري المحتوي على كل القلويات من السائل المائي بعد ما يترك ونفسه ثم يغسل ببعض سمنترات مكعبة من الماء ويترك

فاذا كانت هذه الخلاصة عديمة اللون أو متلونة قليلا يقطر الاثير والايثير خليك ويبحث في باقي التقطير عن القلويات أما اذا كانت متلونة فيرج مع عشرة الى عشرين سمنترات مكعبا من حمض الكبريتيك المخفف وبتأكد بعد الرج لثلا يكون السائل حمضى التأثير فتذوب القلويات في حمض الكبريتيك الذى يفصل ويعامل بالنوشادر ثم يرج السائل القلوى التأثير مع مخلوط من الاثير والايثير كبريتيك ويفصل الاثير بالتقطير ويوضع باقي التقطير في جفنة ويغسل الدورق بقليل من الاثير ثم يصعد مائى الجفنة الى الجفاف والباقي المتصل في الحالة الاولى أو الثانية تكشف فيه القلويات بالطرق الاعتيادية

١٤ - الكينين - اذا أضيف الى سائل محتوي على كينين ماء الكلور ثم بعض نقط من النوشادر حتى يصير قلاوى التأثير تلون السائل باللون الأخضر الزمردى (واذا تعادل السائل بالخلوا مض صار اللون أزرق سماويا واذا زاد الحمض صار بنفسجيا أحر لكنه يرجع الى اللون الاخضر اذا أضيف اليه النوشادر الثانى.

١٥ - المورفين - حمض الازوتيك المركز يونه باللون الاحمر الدموى ولكن يصفر هذا اللون شيئا فشيئا ولا يصير بنفسجيا الا بكبريتور النوشادر ولا بكلور وبنفسجيا  
القصدير الفرق بينه وبين البروسين

١٦ - الاستيرين - المغالطة بالاستيرين تكسب البول لونا أصفر أو أخضر دمويا وهذه المادة الملوثة تلون باونين كالم Dichroismus ففي الضوء المار (الضوء النافذ من المحلول) يكون لون محلولها أحر ويكون في الضوء المنعكس مجعنا واذا

أضيف إلى البول قليل من كلورور الحديد يصب لون البول الغني هو في الطبقات الخفيفة أحرص من إلى أحرصا كن جيل لا يزول بالتسخين  
١٧ - التلين - لون البول بعد تعاطي التلين يكون عادة أصفر مخضر أو أخضر جليلا أو أسود مخضر وإذا عمل هذا البول بكلورور الحديد تالون بالون الأحمر الجليل وإذا ج مع الكلور وفورم أو الأيتير وفصل الكلور وفورم والأيتير وأضيف اليه نقطة من كلورور الحديد يتلون السائل الكلور وفورم أو الأيتير بالون الأخضر الداكن

١٨ - يكشف حمض الكرونيك (الفينيك) في البول بإضافة بعض نقط من محلول كلورور الحديد المخفف جدا فيتلون بالون الأزرق البنفسجي المستديم وهذا التلون يعسر بل ويوقفه وجود بعض حوامض (كحمض الخليك والأوكساليك) ومحاليل بعض الأملاح المعدنية والمواد العضوية والتسخين إلى درجة الغليان يسهل هذا اللون إلى لون بني وإذا ج ذلك المحلول الأزرق مع الكلور وفورم أو الأيتير اكتسب هذا الجسم لوناً أصفر (أما اللون الغني يحصل في المورفين في هذه الأحوال بعينها فغير مستديم لا يتغير بالغليان ولا تعيقه إضافة حمض خليك أو كبريتات نحاس الخ)  
١٩ - الجيا كول - كلورور الحديد يلون البول المركز المضاف اليه قليل من السكول بالون الأزرق الغني عييل إلى الأخضر الزمردي ومحلوله السائل يلوونه بالون وسخ

### (شروط تأثير الادوية)

#### محل التلامس

يختلف تأثير الادوية باختلاف الاسباب كإدواء البنية التي يلامسها والظروف الخارجية وتسمى هذه الأحوال التي يختلف فيها تأثير الادوية من تعوية أو أضعاف بشروط تأثير الادوية

وأهم هذه الأحوال المقدار المأخوذ من الدواء وتسمى هذه الكمية التي تعطى من الدواء الأشخاص في سن فوق الطفولية بالمقدار الطبي *Dosis medicinalis* أو المقدار المتوسط *Dosis media* لأن المقدار الأكثر منه يضر البنية السليمة والمریضة والأقل منها لا يؤثر

والمواد التي يكون تأثيرها بأخذ زيادة عن المقدار الطبي تكون عديدة التأثير على

البيئة



البنية السليمة أو المريضة إذا كانت أقل منه أما قول بعضهم أن الادوية بمقادير قليلة جدا إلى النهاية تنشئ في الأحوال المرضية كما إذا أخذت بمقادير عالية فهو محض

خرافة Homoeopathie

وقد تختلف صفة تأثير الدواء باختلاف الكمية وذلك لأنه يوجد غالباً في بعض الادوية جواهر كيميائية مختلفة التأثير فيسبب عدم تأثير بعضها لأنه بمقداره قليل مثال ذلك الراوند فإنه يؤثر علينا إذا كان المقدار عظيمًا ومقوياً بل وممسكا إذا كان المقدار قليلاً فيظهر تأثيره في بعض العفصينك (التينك) الموجود في الراوند أيضاً يختلف تأثير المواد النقية نقاوة كيميائية باختلاف المقدار فالطرطير المقيء إذا أخذ بمقدار مخصوص يسبب الغشاء المخاطي للعدة ويسبب قيأاً أما إذا كان المقدار قليلاً لا يحدث فيقتصر وبوثر تأثيره غير موضعي في الدورة وفي الغشاء المخاطي للجهاز التنفسي وبعض المواد يؤثر مهيحاً للفعل الخفي إذا كان مقداره قليلاً ومخففاً في المقادير الكبيرة ولذلك ليس الأمر واحداً سواء أعطى المقدار من الدواء مرة واحدة أو على عدة مرات وبالمجمل إذا أريد الحصول على نتيجة مضبوطة يفضل إعطاء الدواء مرة واحدة حيث يكون التأثير غالباً كما إذا أعطى المقدار بعينه على كميات صغيرة في زمن أطول وأهم ما يطلب أن يكون الدواء حائزاً للصفات المرتبطة بالتأثير الشفائي وقبل كل شيء الأوصاف الكيميائية اللازمة وإذا كانت الأدوية مركبات كيميائية بلزم حتماً أن تكون خالية عن الأوساخ التي تغير التأثير لأنها تكون خطرة على البنية كما أن زنج في الكبريت والطرطير المقيء الخ أما المواد الخام فيجب أن تحتوي على الأصول الفعالة الكيميائية بالمقادير الثابتة التي تعبر بالبحث الكيميائي فالأفيون مثلاً يلزم أن يحتوي على عشرة في المائة من المورفين أما في العقاقير الطبية التي لا يسرى عليها ما ذكر يلزم أن يلتفت إلى تغير مادتها بالمؤثرات الجوية كالهواء والضوء أو المواد المتعضونة (كالكروبات التعفن وأنواع الفطر والحشرات الخ)

ومن المؤثرات المهمة على العقاقير النباتية النباتات التي تؤخذ منها والاقليم ووقت الجمع وما يشابه ذلك والأصول الفعالة في النباتات ليست ضرورية لحياتها وكثيراً ما تنقص كيمتها أو تنعدم بالكلية بدون أن يحصل أدنى تغير في أحوال النمو بل بعض النباتات ينمو ويزدهر أكثر إذا قل فيها مقدار أصولها الفعالة وكثير من النباتات كخناقي الذئب والديجيتال الخ يقل مفعولها بالزراعة ولذلك يفضل الأنواع التي تثبت مستوحشة عما يزرع في الجنائن لأنها أقوى من الثانية في التأثير وأسهل في الحصول

وقد يحصل العكس في نباتات أخرى بأن تكون الانواع المزروعة أقوى من الوحشية  
 كأنواع خشب الكينا الذي أتى من الكينا المزروعة في الهند والمسجعة بسبخاخ  
 الاصطبلات أو الجوانو (Guano) فانها تحتوى على قلوبات أكثر من الكينا التي  
 تأتي من أمر يكاهذا وبعض العقاقير يكون نتيجة الزراعة فقط كالفيون وزيت  
 النعناع الغلفلى وأهم شئ بالنسبة لنباتات المزروعة أو النابتة من نفسها هو طبيعة  
 الارض فنبات الوريانا في الغابات وفي الاراضي الجبلية يكتسب رائحة عطرية  
 أكثر مما اذا كان في أراضي المستنقعات والديجيتال تكون أقوى تأثيرا اذا نبتت  
 في الاراضي الجبلية والاقليم له أيضا تأثير مختلف فلو أمكن زراعة الافيون مثلا  
 في اقاليم باردة لا تكون قوته متساوية لاثرائى أن حرارة الشمس في الاقاليم الحارة  
 لازمة جدا لتكسب بعض النباتات صفات طبية ففي مصر والهند والاقاليم  
 الجنوبية في الولايات المتحدة ينبت القنب الهندي *Cannabis indica* بصفة  
 معدومة بالكلية في نفس ذلك النبات بالاقاليم الاور وباوية

أما تأثير أدوار غزو النباتات على تكون هذه المواد الفعالة فقليله أن النباتات الحديثة  
 تحتوى على ما غا كثر وبقية أملاح ذاتية ومادة هلامية أما الاصول المؤثرة فلا  
 تتكون الا بعد زمن مثال ذلك نوع الخس الطبي (*Lactuca sativa*) (السلطة)  
 لا يتولد فيه المارارة ولا الاصل الفعالي الخدر في عصره الا بعد تتكون السوق والازهار  
 وبتقدم الاشجار في السن يحصل تغيير في الاصول الفعالة فقل في البلوط حص  
 الفسفيل مثلا ولكنه يكتسب طعما اخر او نصير الجذو وخشبية ويضعف تأثيرها وقد  
 لا تتولد الاصول العطرية الا في أدوا وخصوصا للنباتات

وثالث شرط مهم من شروط تأثير الادوية هو الحالة الطبيعية ومعها يتغير تأثير الدواء  
 وضعا وكما يافتح في قوة التأثير اذا كانت المادة في الحالة السائلة أو الغازية

وتأثير بعض الاجسام على حالة المحلول مخالف جهة التأثير في الحالة الصلبة فالمكافور  
 يحدث تهيج في المعدة مع أن عين محلول ذلك المقدار في الزيت يؤثر على المنجوع العصبي  
 أو الكيشين على حالة المحلول بسبب ظواهر في المنجوع العصبي أسهل من مسدوقه وما  
 يحقق شرط الحالة الطبيعية في التأثير بدعيها علم السموم فيلزم أن يحترس مثلا في بعض  
 التسمعات (بالفوسفور أو الدمان الهندي) من اعطاء مواد اسمه كيلا تذوب فيها هذه  
 السموم وحينئذ يسهل امتصاصها

أما من جهة البنية ففقد يتنوع تأثير الادوية في بعض ظروف لم تعرف خفيتهما الى

الآن كما يجب فقد علم بالتجارب على الأشخاص الأشياء أنه لا يوجد شخص تؤثر عليه الادوية التأثير الذي يحصل على شخص آخر وما قلناه يسرى على التأثير الموضعي والامتصاص وقد يظهر علامات غير اعتيادية عند بعض أشخاص بعد تعاطي أدوية قوية التأثير فيحصل اما اتلاف وطفقة عضومثلا لا تتعلق لها أوله تعلق خفيف وإما أن تحصل عوارض تسمم مع أنه ربما يتعاطا عدد من الأشخاص فلا يضرهم بل ربما يأخذونه بصفة غذاء وتسمى هذه الحالة بالاستعداد الذاتي

Idiosyncrasie

وعكس هذه الحالة هو عدم التأثير Immunitas أعني أن بعض الأشخاص تؤثر عليهم بعض المواد أقل من تأثير أشخاص آخرين بها وقد تكون هذه الحالة خلقية مع الشخص والعادة أنهم تكون مكتسبة ناتجة من كثرة هذه المواد لان البنية تكون فقدت خاصية تأثيرها بمقادير مخصوصة من هذه المواد فيظهر عدم تأثيرها من هذه المادة التي يلزم أن يعطي منها مقادير عظيمة اذا أريد التحصل على تأثيرها الأصلي

ومعاذ كريظهر حليا امكان عدم تأثير شخص أو تأثره تأثيرا خفيفا بمقادير من المواد القوية التي ربما تكون كافية لتسمم جملة أشخاص غير متعودين على هذه المادة وعدم تأثر الشخص يكون متعبا للحكيم لانه يضطر أن يعطي أدوية ممددة من الزمن يضعف بها المريض من تأثيرها ومن الفطاة اما تطويل المسافات أو تغيير المادة بأخرى مشابهة لها والادوية التي يضعف تأثيرها هي الزكوتينية أي التي تهيئ مبدئيا فعل المخ ثم تخدده كالسكر والتبغ والأفيون والمورفين ولكن قد ثبت أن بعض المواد القوية كحمض الزرنيجوز ينتج عنه الامر بعينه

وقد شوهد كثيرا أن بعضهم يتعاطى على مرات في اليوم كميات من المورفين تزيد عن مقداره المسم (وهو من ٢٠ الى ٥٠ ديسيم للأشخاص البالغين) مرتين أو ثلاثا ويستمررون على ذلك سنين عديدة وفي الولايات المتساوية سترمارك أشخاص أطلق عليهم اسم آكلي الزرنيج يتعاطون من ٣ الى ٤ ديسيم من حمض الزرنيجوز والتعود على هذه المواد القوية يحصل في كل سن فقد يتعود الرضيع على الأفيون ونتيجة تأثير هذه المواد على البنية ليست حسنة فقد يربق تعاطى هذه المواد ليس ضعف القوة والتسمم المزمن فقط بل المنيا كما هو معلوم من أحوال المورفينجية والأفيونجية حيث إن المرض يحصل عندهم اذا انقطعوا

عن تعاطيم او يحصل عندهم حينئذ امراض تزول اما بتعاطي الافيون عند الافيونية او بالحقن تحت الجلد بالمورفين عند المورفينية وفي بعض الاحيان ربما يصل حالهم الى الموت اذ لم يأخذوا من هذه السموم

وأكبر هؤلاء المتبلين مصيبة هم المتعلقون بالمورفين فإنه من الصعب ازاله تعودهم فيجب على الحكيم الاحتراس جد من وقوع هذه المصائب وعليه أن لا يزيد المقادير الا بقل تأمل وانباء اومع التغيير عواد أخرى مشابهة في التأثير

وكأن تأثير هذه الادوية يقوى أو يضعف البنية الاعتيادية فسد هي ظهور ذلك أيضا في الاحوال المرضية ومعقول أن تأثير الادوية يضعف فيما اذا كان هنالك أحوال مرضية وهناك أحوال أخرى تغير تأثير الادوية ومقاديرها مما تتركب بنية المريض *Constitutio* وصفة تغذيته فكما كان الشخص قوى التركيب وعظيم الوزن كلما احتاج الى مقدار أكبر من الدواء للحصول على تأثير مخصوص وقد يتعود الأشخاص الضعفاء الرديء التغذية على الادوية القوية لكن بمقادير طفيفة

وعكس ما ذكر في المقويات (كلديد والكينين) فانها تحدث عند الأشخاص الاقوياء الدمويين ضررا في وظائف الاعضاء مع أنها تزيد أحوال الضعفاء عند الأشخاص الانبعاثيين وبما يغير تأثير الادوية وخصوصا المقدار السن فالاطفال والشباب بما أن أجسامهم المعرضة لتأثير الدواء أقل حجما ومقدار دمهم أقل منه عند البالغين فتأثيرهم حينئذ مقادير أعظم وقد لا يكفي في بعض المواد مقدار بنسبة حجم السن

فبالنسبة لقابلية جميع الأطفال والمجموع العصبي لا يجوز إعطاؤهم المنهات كالكمولات التي تحدث عند الرجال نبيها خفيفا الا بمقادير قليلة والميلينات القوية وبما تحدث عند الرضع ارتخاء عظيما *Collapsus* والمركبات الافيونية لا تحملها الاطفال ولذلك لا ينبغي إعطاؤها لهم وإن كان ولا بد فبمقادير قليلة والزئبق الحلو يخاف الافيون (بعكس كل المركبات الزئبقية) فيندر أن يحدث تأثيرا مضرًا وإن كان في بعض الاحيان يكثر اللعاب ويسبب تقرحا وذلك ناتج من قصر الامعاء الطفلية

وأياضا المتقدم في السن يحدث تغيرا في التأثير والمقدار (*Drastica*) فالمسهلات الشديدة قد تسبب عوارض سيئة وقد لا تؤثر المقادير الطبية الاعتيادية من المسهلات عند الشيوخ وقد كتب بعضهم جداول عن المقادير التي تعطى في السن المختلف

المختلف ولكنهم اغيبر مناسبة في كل الاحوال لان قوة الجسم وحالة التغذية تختلف باختلاف الامتصاص

وابسط هذه الجداول جدول المعلم جويوس Gaubius حيث مرز واحد للقدار الاعتيادي في السن

أقل من سنة  $\frac{1}{10}$  الى  $\frac{1}{12}$

ومن سنة الى اثنين  $\frac{1}{8}$

ومن ٢ الى ٣ سنة  $\frac{1}{4}$

ومن ٣ الى ٤  $\frac{1}{4}$

من ٢٠ الى ٦٠ سنة والاطفال من

من ٤ الى ٧  $\frac{1}{3}$

ومن ٧ الى ١٤  $\frac{1}{3}$

ومن ٤ الى ٢٠  $\frac{1}{2}$  اذا كان الشخص زايد عن واحد وستين سنة يؤخذ الادوية

من ٣ : ٤  $\frac{1}{2}$

وملاحظة الجنس مهمة بالنسبة لتأثير الادوية فيعطى للانثى ثلثا ما يعطى للذكر

من الدواء ويلزم ملاحظة بعض الاحوال عند النساء ففي زمن الحيض يلزم

الامتناع الكلي عن الادوية وخصوصا ما يكثر الحيض كالسملات الشديدة

أو المقيات Emetica وفي زمن الحمل تجنب المواد المهددة للاحتقان المموى

Hyperaemia أو الانقباض Contractio في الرحم Uterus فيصت

عن ذلك الاجهاض Abortus وذلك كالا بهل Sabina والجويدار

Secale cornutum أو بعض المواد (اليود والزنك) التي تضر بتغذية

الجنين وتسبب موته أما في زمن النفاس فالامر بعينه كما في زمن الحيض وأما في زمن

اللبث فمن الممكن أن تصل بعض المواد الى اللبن وتكسبه طمعا غير مقبول كالادوية

المرأة والمسهلة وتضر حينئذ بالرضيع وأهم الظروف في اختلاف تأثير الادوية هو

المحل من الجسم الذي يوصل اليه الدواء ولا يخفى ما لذلك من الاهمية بالنسبة لسرعة

امتصاص الدواء ودرجة تأثيره وفي الزمن الماضي ولحقا الآن المعدة هي المحل

المعدى لقبول هذه الادوية ولذلك اعتبر التعاطي من فحة الفم per os أساسا

وسمى من قديم الزمن بالاعطاء من الباطن Applicatio interna بعكس

بقية الاحوال في الاعطاء المسمى بالاعطاء من الظاهر Applicatio externa

الذي يدخل تحتها أيضا توجه سيل الادوية من بعض تجاويف الجسم كالثلاثة مثلا  
وتقصدها المعالجة الموضوعية في كل الاحوال التي يعطى فيها من الظاهر ما عدا الحلقن  
تحت الجلد

أما اذا قصدنا التأثير الغير المرضي فتنسار نقط أخرى في حالة ما اذا كان الطريق الى  
المعدة معافا كما اذا حصل ضيق في القناة الهضمية أو شلل في القلب السفلي أو اذا  
كان طعم الدواء غير مقبول وأخيرا اذا أريد الحصول على تأثير بسرعة بطريق آخر  
فأول محل يأخذه من بين هذه الطرق المستقيم وذلك لكثرة استعماله وأكثر الادوية  
التي تدخل البنية بواسطة تأثيرها موضعي غير أنه بالنسبة لعظم انتشار الغشاء المخاطي  
في الامعاء الغلاظ ووفرة الاوعية يسهل جدا امتصاص المواد القابلة للذوبان حتى ان  
المقدار الذي يعطى بهذه الصفة لا يلزم أن يتعدى المقدار الذي يعطى من الداخل أما  
الحالات المعدة لتأثيرات الموضوعية فقط فهي المتحمه والغشاء المخاطي الانفي والغشاء  
المخاطي للاذنين الظاهرة وذلك لان دوائها صغيرة جدا حتى انهم لا تؤثر تأثيرا بعيدا  
وعلى كل حال اذا وضع في العين أدوية قوية التأثير لا يلزم أن تتعدى المقدار الداخلي  
خصوصا اننا كنا نسير الى بل يصل جزء منها بواسطة Ductus nasolacrymalis  
الى الجفون الانفية ومنها بواسطة التي تجويف الفم ومنها الى المعدة ولا يترك في حصول  
الامتصاص بواسطة الغشاء المخاطي الانفي ولو كان جزء من هذه المواد يخرج بالفعل  
المتعكس (البطاسم) وما ذكره يحصل في الغشاء المخاطي النقي وفي الأغشية المخاطية  
للجهاز التنفسي وخصوصا في الرئتين وهي تفوق في سرعة امتصاصها خصوصا في التأثير  
الغير المرضي بقية أجزاء الجسم وانما لا تستعمل الا قليلا بصفة محل تلامس وذلك لتجنبها  
التأثير العادية واذا وصلت اليها ما يجب أو غازات أو أدوية محالة الى بخار حصل سعال  
ومع كون الاستمرار على غير الادوية يقلل التخرج اقتصر وفي استعمالها على تعاطي  
الاوكسيجين واكسيدول الأزوت وأبخرة الجواهر التي متى وصلت الى الدم تحدث  
الانسيبنيا وقد تستعمل أعضاء التناسل عند الذكر والانثى لمرور الادوية الموضوعية  
فيحصل الامتصاص بواسطة الأغشية المخاطية وهو بين انسا التسهيمات التي حصلت  
من ارام استعمالها واثق غير سهل الرحيم أو المثانة كالسليمان وجوز الفينيك  
والكوكايين واليود فويم الخ  
واذا ذكرنا أن سموم كثيرة فترتها الكليتان ووصلت الى المثانة وبقيت في البول مدة  
من الزمن علم أن الغشاء المخاطي للمثانة خاصية تمنع رجوع هذه المواد في الدورة ومع  
ذلك

ذلك اذا حقنت في المثانة مقدار بحسبة من محاليل هو اذ سمعة يخرج عنها السمات كما يحصل من باقى الاغشية المخاطية ويسهل ذلك اذا كانت البشرة المخاطية Epithelium لا وجود بلحز منها كما يرى في التهابات التنفصية للمثانة والرحم أو عند غسل الرحم بعد الولادة وبعد المستقيم تأتى الطبقات الظاهرة من الجلد لاستعمال المواد الدوائية Applicatio epidermatica فاستعمال الادوية بواسطة البشرة يقصد منه عادة تأثير موضعي ( كالكي وهرج الجلد والتسكين الموضعي ) وفي النادر تأثير متباعد ( غير موضعي ) حيث لا تصلح لذلك بالتعبه لدرجة امتصاصها

هذا ولا يمر من البشرة الا المواد الغازية أو التي تستحيل الى غازات بواسطة حرارة الجسم كالزئبق واليود وحبص الفينيك فتظهر تأثيراتها الشافية بل وأحياناً المسمة عند عدم الالتفات في الاستعمال أما المواد الغير قابلة للتطاير فلا غنصها البشرة الا اذا أديت في مذيبات سهلة التطاير على درجة منخفضة فتجذب معها مقدار بحسبة من هذه المواد أو مواد مذيية للمادة اللصقة المغطية للجلد ( كالزئبق واليود والكلوروفورم ) وبذلك ينحذف قليلاً أو كثيراً هذا المانع فلا امتصاص والمذيبات التي تغلي على درجة حرارة مرتفعة لا تغنص منها الا ما كان غازياً كالايودوجين المكثرت أو ما كان سهلاً للتطاير أما محاليل الاملاح فلا تغنص أبداً والادوية الجليدة المزج عموماً قد تغنص منها ما يدبر طفيفه بواسطة الغدد المفرزة للعرق والغدد الدهنية اذا دلك بها الجلد لئلا يجيد امدد وبالمعالجة بطريقة الدلك بالمراهم Methodus iatraliptica أو تغنص مقدار قليل جداً من يودور البوتاسيوم وحبص الساليسيليك وتفر مع البول ولذا كرهنا أن سماكة البشرة النسبية ذات تأثير مهم ولذلك نتخب المحاليل الازرق بشرة عند المعالجة بطريقة الدلك بالمراهم ( كحبويف الايط ومحاليل المنشاء لاطراف والرقبة وما بين أصابع اليدين والقدمين لاطنهما ) وكذا في استعمال اللصق واذا أريد الحصول على تأثير مستبعد بالطرق المذكورة يلزم أن يكون المقدار الطبي أكبر منه بثلاث الى ست مرات اذا أعطي من الداخل وعكس ما ذكرناه هو العلاج على الجلد مباشرة Applicatio endermatica أي بعد رفع البشرة ويحصل على ذلك بواسطة لصقة اللبان الهندي أو بواسطة مطرقة ( ميور ) غمرت في الماء الساخن فتنه تكون ثقاعة وفي الحالة الاولى تنفصل مع اللصقة وفي الثانية يلزم قطعها واذا أريد الحصول بهذه الطريقة على تأثير مستبعد لا يلزم استعمال مواد مهيجة أو قوية

كالقلويات مثلاً فالاحسن اعطاؤها على هيئة مسحوق وهذه الصق المعروفة باسم حراريق تركب بقرب العضو المريض أو على المعدة أو في الجزء العلوي من الذراع ولاجل عدم مضايقة المريض يلزم أن يكون اتساع الحرقاة قدر سنتيمتر ونصف ويفهم من ذلك أن امتصاص المواد الفعالة يكون ضعيفاً ولذا يلزم أن يكون المقدار في هذه الحالة ضعف ما يعطى من الداخل

وهناك طريقة منتشرة جداً للحصول على تأثير مستبعد أو موضعي (التخدير الموضعي) ومختارها الاسكندر وود سنة ١٨٩٣ وهي مؤسسة على توصيل الادوية الى المنسوج الخلوي تحت الجلد بالحقن ويسمى بالحقن تحت الجلد Injectio hypodermatica او Implantatio hypodermatica seu subcutanea ويسمى أيضاً اذا كان الحقن بغير السوائل بل مواد غير قابلة للذوبان وهذه الحقنة (التي لاتسع زيادة عن جرام واحد) مكبسها مدرج ومركبة عليها أنبوبة شعرية طرفها مذبذب ومبرى وبالضغط على المكبس يحقن المقدار المرغوب في المنسوج الخلوي بعد ادخال الابرة ويفضل الحقن تحت الجلد في كثير من الاحوال خصوصاً فيها اذا المقصود حدوث تأثير الدواء بسرعة لان التأثير بذلك يحصل قبل نفس التأثير اذا أعطيت المواد من الداخل لتراكم المواد في الدم كما ثبت ذلك بالتجربة الفسيولوجية وكذا يكون حصول الافراز أسرع بثلاث أو أربع مرات ويستنتج مما ذكر ان خطر الحقن تحت الجلد بالمقادير التي تقرب من المقدار المستعمل من الباطن (  $\frac{1}{3}$  المقدار) ليس أكبر من خطر الاستعمال من الباطن أما عوارض التسمم التي تظهر في بعض الاحيان فتفسرها أنه يمرور ابرة الحقنة تحت الجلد فيفتح وعاء فيحقن المواد فيه وتسرى في الدورة مباشرة وبما أن الذي بالشئ يذ كر نقول توصيل الدم الى الاوعية مباشرة يستعمل أيضاً في فن العلاج وهو اما نقل دم Transfusio من شخص الى المجموع الوعائي لشخص آخر واما نقل مواد طبية سائلة Infusio في المجموع الوعائي أيضاً وفي هذا الحالة الاخيرة يكون تأثير الادوية أقوى وأسرع منه في الحقن تحت الجلد ولكن اذا لم يحصل النقل بالتفات حصلت عنه أخطار متنوعة كذوبان كرات الدم الحمراء ويعقب ذلك وقوف الدورة بواسطة الامبولى Embolie ولهذا لا تستعمل هذه الطريقة الا في الاحوال الخارقة للعادة ولتنبيه هنا أن تغير تأثير الادوية بالاحوال الخارجية لا يعرف منه بالدقة الا القليل ومع كل فالحرارة الخارجية بعض التأثير



ويستحسن إعطاء الادوية على شكل محلول على حدتها أو مخلوطة بمواد أخرى لا تأثير لها في البنية فإذا أعطيت الاخشاب أو القشور مثلاً من الداخل فلا يظلمها العصير المعدي الابصر عوبة ويذيب مقداراً قليلاً من قلوباتها فلا يصل حينئذ إلى الدم الأجزاء يسير وذلك عما إذا أعطى الكينين مثلاً على هيئة محلول في الماء ويحصل هذا البطء في الامتصاص أيضاً إذا أعطيت الجواهر الدوائية وكانت المعدة ممتلئة بالمواد المغذية وكان امتصاصها متعلقاً بمحض الكلورايديريك فتمر وقتئذ من كل الامعاء بدون حصول أدنى تغيير فيها

ومما ذكر يظهر جلياً اقتضاء تعاطي الادوية في مسافات مخصوصة من أوقات الغذاء وتعاطي بعضها حالة خلو المعدة بسا عداً على وصولها إلى الدم بسرعة وانما يلزم ملاحظة عدم إعطاء الادوية حالة خلو المعدة إذا كانت تسبب الآلام أو لقي بفعال منعكس ويستنتج من ذلك أن المواد المهيجة والكاوية تعطى في وقت الاكل أو بعده والعصير المعدي تأثير عظيم على صفة مفعول الادوية خصوصاً إذا وجدت في المعدة مواد قابلة للاحداث تغيير كيميائي فيوجد في أغلب الاغذية تين يكون مع أغلب المواد مركبات قلبية صعبة الذوبان وبذلك يصح بل ربما ينعدم تأثير الدواء وإذا أعطيت مقادير عظيمة من ملح الطعام يحدث عنها تغيير في أملاح الفضة وفي أغلب المعادن الأخرى ولذلك يجب على الحكيم منع المريض من أكل بعض الاغذية التي تحدث تغييراً كيميائياً في الدواء

وقد يحصل أحياناً تساماً بتعاطي بعض الاغذية بعد تعاطي أدوية مخصوصة فإذا أكل ثم غلب الذئب بعد الكالوميل حصل تسمم زئبقى حاد وما قلناه من تأثير محتويات المعدة على مفعول الادوية يسرى أيضاً على التراكيبي التي تؤخذ بها من الحكيم التي ربما تحدث اما انقلاباً في تأثير الدواء بالنسبة للتغيرات أو تغييراً بالنسبة لتأثيرها المخالف

فإذا أعطيت الادوية مخلوطة مثلاً مع مواد كالتلصاات والصمغ على شكل حبوب أو أعطيت سواثل مغلقة في غلافات هلامية فمقول ان امتصاصها يكون أبداً عما إذا امتست الغشاء المخاطي مباشرة إذا أعطيت كالحبي وأيضاً بذلك يمكن حفظ مفعولها على أجزاء أخرى من القناة الهضمية

وإذا أعطيت مواد مخلوطة بمواد أخرى فهذه الأخيرة تلصق بمجرى المعدة وتمنع الامتصاص وفي بعض الأحيان تحفظ المعدة من تأثير المواد الكاوية وكذلك

بقصد تثبيت الدواء في المحل المراد حصول التأثير فيه فخلط المساحيق مثلاً بالمواد الغروية فمثلاً المواد المقيسة فخلط بالصمغ أو النشا وأوضح برهان لمنع تأثير الادوية تبديدها لمضادات التسمم وتقوية تأثير الادوية يتحصل عليه باضافة حوامض مثلاً الى محاليل فلوياث فاعدية فتتكون أملاح حمضية سهلة الامتصاص واعطاء الادوية مع بعضها اربما ينتج عنه تسمم كل ريثيق الحلو وكلو رور التوشادر والمواد التي تؤثر على بعضها تأثيراً كيمياوياً فتحدثه بعد الامتصاص اذا أعطيت من جهات مختلفة

واذا أعطيت مركبات يودية ورشت الملتحمة بالريثيق الحلو حصل التهاب شديد في القرنية وذلك ناتج من تأثير اليود المتفرز مع الدمع على الريثيق الحلو اذا أعطى جوهرين من نوع واحد فيكون مجموع تأثيرهما كتأثير أحدهما ويقال Adjuvans عن الجوهر الضعيف التأثير المساعد لتأثير الجوهر الآخر القوي وأما اذا كان تأثيرهما متخالفاً أو مضاداً لبعضهما فيضعف تأثير كليهما أو أحدهما ينعدم بالكلية . ويسمى هذه الحالة لآخرية Antagonismus غير أن ذلك لا يثبت كون التأثير مضاداً في كل المجاميع ولذا يكون بعض الادوية مانعة لتأثيرات فرعية ولأن تأثيره على المفعول الاصلى وتسمى حينئذ بالمطفئة Correctio والمادة التي تدفع التأثيرات الفرعية Corrigenes ويمكن تقوية الامتصاص بتعاطي مواد مقوية له كالكحول المخفف ومحاليل ملح الطعام الخفيفة أو اضعافه بتعاطي بعض جواهر مضعفة له كالافيون والكينين هذا ويمكن مساعدة التأثير المستبعد بالتغذي بمواد مخصوصة مؤثرة كالادواء أما اذا حصل العكس فيمتنع تأثير الدواء كلية

### ( الطرق الموصلة لمعرفة تأثير الدواء )

أحسن وسيلة لمعرفة ما اذا كانت مادة من المواد لها تأثير طبي عام أو قاصر على بعض أحوال مرضية مخصوصة المشاهدة الحاصلة على الشخص المريض وهذه الطريقة هي أهم السبل لإثبات النتائج العلاجية للأدواء الطبية فالتجربة الاكلينيكية هي المعول عليها في هذه الحالة وذلك لتعدد المشاهدات في مرض من الامراض مثل امع المداومة على معالجته بمادة مخصوصة حتى اذا حصل الشفاء فلا يكون طبيعياً ولا غائباً

والتجارب على المريض بالمواد الطبية الفسيولوجية والطبيعية التأثير لا تكتفى في العلم من حيث معرفة درجة تأثير الدواء بل يلزم تعريضها بأبحاث أخرى تزيّن بالضبط حقيقة كل تأثير

والمعلم البرحت فون هالر أول من جرب المواد الطبية في الأشخاص الغير المرضين وقال من حيث ان المرض ليس هو الا تغير الحياة بأسباب مختلفة يتوقف الشفاء منها على استعمال أحوال منظمة ومغيرة لبعض وظائف الاعضاء فيمكننا حينئذ الوصول الى معرفة تأثير الادوية في الامراض بتجربتها في البنية السليمة ولكن نتائج هذه الابحاث لا تكون مضبوطة الا اذا استعملت بالتجارب الدقيقة كما في المشاهدة على المريض

هذا وقد تصلح التجارب على الحيوانات أكثر منها على الانسان لاطهار تأثير الدواء لان التجربة الفسيولوجية يمكن اثبات تأثيره على عضو من الاعضاء بل وعلى جزء منه أيضا

ويقرب من التجارب على الحيوانات التجارب على أعضاء تؤخذ ذعق الموت مباشرة وتعرض لتأثير الادوية فبالتجارب مع استعمال طريقة تمرير الدم الصناعي يمكن الاستدلال على تأثيرات الادوية على الاوعية والقلب

ويدخل تحت التجارب على الحيوانات التجارب على الكائنات الحية الدقيقة وبالاخص ما ينشأ منها مباشرة بالامراض والتجارب العديدة الجارية في عهدنا هذا خصوصا في المعامل الصحية بخصوص تأثير الميكروبات المسببة للامراض بالادوية أتمت ما كان منغولا اليها من الابحاث القديمة على التغيرات التي تحدثها المواد الطبيعية في أحوال التعفن والتخمير ولا يفوتنا أن نذكر أن المواد التي تقتل هذه الجراثيم المسببة للامراض خارج البنية لا يمكنها عاقبة نموها ولا مفعولها فيما اذا سببت أمراضا وانما معرفتها هم الطبيب لان واجباته ليست منحصرة في إزالة الامراض فقط بل في الوفاة منها أيضا

وتجربة الجواهر الطبيعية بهذه الطريقة على الحيوانات المطعمة بالميكروبات هي من أهم فروع الطرق الفارما كولوجية التي تحصر في حدوث مرض عند الحيوان (ككسر العظام أو التهاب أو الحمى) ثم البحث بالتجارب على تأثير مواد مخصوصة عليها . فاذا فعلت التجارب بالدقة تكون النتائج حقيقية

وحيث ان تأثير الادوية على البنية مبنى على التبادل الحاصل بين المادة والبنية

فتكون نتائج التجارب التي تفعل بالطريقة المذكورة دالة على تأثير الادوية الشافى  
للأمراض غير أن التجارب المتعددة التي جعلت فيها صفات الادوية أساساً لنتائجها  
المؤثرة تسبب في الغالب خطأ كما أنها تدل على الحقيقة كما ذكر  
وأكثر هذه الغلطات ما كانت مؤسسة بالكلية على العلامات الظاهرة وذلك كما  
كان في أيام الكيمياء (كيمياء المنهـب) والكيمياء ترى

ومن أهم الأمور التي تلاحظها الصفات الطبيعية ونعني بذلك تشابه بعض  
النباتات في الشكل والتركيـب حتى أنها اعتبرت من فصيلة واحدة وتأثيرها في  
الغالب متشابهة مثال ذلك نباتات الفصيلة الباذنجانية Solanaceae وفصيلة  
الجوز المقيـى Loganiaceae التي كلها تفرى بنباتات قوية التأثير وإذا عطلت  
بمقدار عظيمة ظهرت علامات سمومها القتالة مع أن نباتات الفصيلة النجيلية  
Gramineae كلها مغذية للجسم في أعلى درجة ومع كل قهـر شديد تأثير الادوية  
بالنسبة لكونها مأخوذة من نباتات فصيلة واحدة أمر لا معقول عليه حيث أن  
تقسيم النباتات الى فصائل متعلق برغبة العالم النباتي وهو لم يوصف النبات لانتاج  
أحياء نباتات من فصيلة بل من جنس واحد بمختلفة التأثير والعكس بالعكس أعني  
أن نتاج نباتات تابعة لفصائل مختلفة تأثيرها واحد

وقد سبق القول بأن التأثير الكيميائي الذي يقع بين الأعضاء والادوية  
يستدل منه على بعض تأثيرات هذه على البنية ولتذكري هذا أن المواد الزلالية مثلاً  
من خصائصها كونها تتجعد ببعض مواد فيستخرج من ذلك أنها إذا وضعت هذه المواد  
على الجسم تجعد الزلال ويعتبر تأثيرها كإيـا روتدخلى تحت رتبة المواد السكاوية

وبما أن بعض المواد من خواصها أنها تخلل علامة الجسم فتفصل منها مواد  
أخرى تؤثر تأثيراً مخصوصاً فيمكن الوصول في الغالب الى معرفة تأثير هذه الادوية  
فعلی هذا الانفصال تأسس وجود كثير من هذه الادوية في الكثرة الطبيـة كالكلورال  
الذي يستعمل بالقواعد الى حمض فليك وكوروفورم والسالون الذي يفصل داخل  
الجسم الى حمض فينيسك وحمض ساليـسليك ولكن قد يحصل من هذه النتائج غلط  
لان التفاعـل الكيميائي الذي يحصل في الجسم متضاعف وليس بسيطاً كما إذا  
لامست هذه الادوية مواد الجسم التي تؤثر فيها

### (أصول صرف الادوية)

أوامر الحكيم من جهة الدواء إما شفاهية أو تحريرية فالأمر التحريري يسمى  
بالتذكرة

بالنذكرة Formula magistralis وتتكون النذكرة من ثلاثة أشياء  
محتمل وتاريخ الامر بالدواء ثم الدواء وعلامة الحكيم وتكتب النذكرة بكتابة بالغة  
اللاتينية أو بكتابة البلد فيكتب اسم الادوية ومقاديرها ثم صفة الاستعمال  
التي تكتب أيضاً على الآنية الموضوع فيها الدواء والمقدار يعبر عنه في النذكرة  
في الاجسام الصلبة والسائلة بالوزن غير أن في بعض التركيب ( كالحبوب )  
التي لا يمكن الحكيم معرفة المقدار اللازم لها من الصواعغ يترك ذلك للاجزاء ويعبر  
عن ذلك بالمقدار الكافي ويكتب هكذا q. s. أعني Quantum satis  
أو اذا أراد أن يؤخذ أقل ما يمكن من سائل مذهب فيكتب Panxillum  
أقل مقدار وكذلك المقادير القليلة من السوائل يعبر عنها بالنقط فيكتب Gtt. أعني  
Guttae.

والموازين المستعملة في أغلب البلاد الأوروبية هي الموازين المترية ما عدا انكلترا  
وأmericا فان الموازين الطبيعية هي المكيال الانكليزية كالنقطة تساوي ٠.٠٥٩ در.  
سنتيمتر مكعب والبرهم السائل يساوي ٦٠ نقطة أي ٣,٥٤٤ و الإوقية السائلة  
تساوي ٨ دراهم أي ٣٩ ٢٨٠ والپنت يساوي ٢٠ وقية أي ٥٦٧,٩٣٢  
سنتيمتر مكعب والجالون يساوي ٨ بنت أي ٤٠٤٣ ٤ ليتر  
وأما الأوزان فالقصة تساوي ٠.٦٤ و. والاسكر وبل يساوي ٢٠ قصة  
أي ١,٥٩٨ و البرهم يساوي ٣ اسكر وبل يساوي ٢,٥٨٨ جرام والوقية  
تساوي ٨ دراهم أي ٣,١٠٤ جرام والريطل يساوي ١٢ وقية أي  
٣٧٣,٢٤٦ جرام

علامات الأوزان باللغة اللاتينية

Uncia. 31	وقية
Drachma 31	درهم
Scrupulum 3	اسكر وبل
Granum gr.	قصة
Gutta m.	نقطه

فوحدة هذه الموازين الأخيرة هي الرطل

وأول ما يكتب في النذكرة لفظ R

التي تقرأ Recipe ومعناها خذ ثم يتبع هذا العلامة على منبأقة ليست بعيدة

أسماء المواد التي يرغب تحضيرها منها

والنذ كز لما أن تكون محتوية على دواء بسيط أو مزيج يوجد محضرا بالاجزاءات  
أو عدة مواد مختلفة براد أعمال تركيب دوائى منها فاذا اشتركت بعض مواد من نوع  
واحد فى جزء من الاسم كالخذور والصبغات والخلصات فلا يكرر هذا الجزء من  
الاسم بل يوضع شرطه امامه مثال ذلك

R

Tincturæ Castorei grammata quinque (5.00)

— Valerianæ grammata decem (10.00)

يؤخذ ثلاثة مرات يوميا كل مرة ١٥ نقطة M. D. S.

والموازين يعبر عنها فى النسخة كز باعداد صحيحة وكسور اعشارية بحيث يعتبر الجرام  
وحده فى الكتب مثلا الخمسين جرام ٥٠.٠٠ والنجسة ديسجرام ٠.٥ والثلاثة  
سنجرام ٠.٣ والسته مالجرام ٠.٠٠٦ والخمسة وسبعون مالجرام ٠.٠٧٥  
والنصف مالجرام ٠.٠٥٠٠ الخ وهذا الطريقة مسهلة للهل لكن سبب خطأ  
كثير ربما يتسبب عنه خطر بالنسبة للمريض اذا كانت المواد شديدة التأثير بحيث  
تكون حياة المريض متعلقة من تقديم أو تأخير الشرطه صغرا أو صغرين ولتجنب  
هذا الامر ككليه يجب على الطبيب اذا اراد الكتابة بهذه الطريقة التنقيط  
ولما كان أغلبهم متكاسلا ويحمل ذلك قبيح عليه على الأقل أن يستعوض التنقيط  
باستعمال لفظة حجم (gm) للجرام ودجم (dgm) للديسجرام مجسم والسنجرام  
(egm) ويكتب المقدار من الجرام أو السنجرام الخ بالارقام الهندية الطريقة التى  
نظن انها سهلة الاجراء ولند كز مثلا

R

Morphii hydrochlorici 0.02 (egm 2)

Sacchari 0.5

M. f. pulv. D. S.

يؤخذ مساء

ويجب على الحكيم اذا اراد أن يتعدى المقدار النهائى الطبيعى فى تذ كز  
سواء كان يوميا أو احدايان أن يضع بجانبه هذه العلامة (١) التى تفهم الصيدلى أن  
هذه الزيادة حاصلة بقصد رومن واجبات الصيدلى أن يرفض صرف كل تذ كز تأنيه  
خالية من هذه العلامة وبها مقدار يزيد عن المقدار النهائى والمقادير النهائية مذ كورة  
فى الفارما كوبيان بالبلاد الاروبية المختلفة ومن حيث أن كتابنا هذا معتبر  
دستورا لخوا البلاد عن الفارما كوبيان فسنذكر فيما بعد جدولاً موضوعاً به  
المقادير النهائية لكل المواد المذكورة فى جميع فارما كوبيان العالم  
واذا أردنا أن يكتب فى تذ كورة مقادير متساوية من مواد مختلفة فيعبر عنها  
بالعلامة

R

بالعلامة (aa) ومعناها من كل مثال ذلك

Chinini hydrochlorici

Succolatae aa 0.6

M. f. pulv. D. S.

يؤخذ قبل فوبة الجني بساعتين

وتبتدأ التذكرة بالدواء الاساسى (Basis) ثم يعقبه المادة الشبيهة الثانوية أى المساعدة (Adjuvans) وان كان هناك جملة منها فيعقب بعضها الآخر ثم يأتى بعد ذلك المواد المصلحة Corrigena virium ثم يأتى بعد ذلك المذيب أو الصواع أو المادة المكسبة للشكل وأخيراً تأتى المادة المعدلة للطعم أو الرائحة

Corrigena saporis, odoris

وليس من الضرورى أن تكون التذكرة حاوية لكل ما ذكر بل غالباً يكون الصواع والمعدل واحداً وليس من النادر أن تكون التذكرة مكونة من المادة الاساسية والمذيب هذا والآن لا يلتفت كثير الان تكون المواد مذكرة كوردة تحت بعضها بالترتيب الذى شرحناه وتنتهى التذكرة المكتوبة باللغة اللاتينية اذا كانت محتوية على دواء واحد بالحرفين D. S. وبالثلاث حروف M. D. S. اذا كانت محتوية على جملة مواد (وهذه الحروف هى اختصارات للالفاظ Da, Signa Miscé Da Signa

وفى كثير من الاحوال ما يكتب حرف D. الوصف الاناء الذى يوضع فيه الدواء فيقال مثلاً اذا أريد وضع كمية من سفوف فى علبة Da in scatula ومعناه ضعه فى علبة واذا كان السفوف قابلاً للبرودة أو راحته كريمة وأريد أن يوضع فى ورق البارافين أو الورق الزيتى فيكتب (Da in charta cerata (paraffinata) والمخاليط السائلة السهلة التطاير يجب أن يؤمر بصرفها فى زجاج محكم السد والسوائل التى يتبأ كل منها الفلين يجب أن يؤمر بوضعها فى زجاج مصغرة الغطاء وذلك يكتب عليها Da in vitro epistomio vitreo clauso واذا كانت المواد تتغير بتأثير الضوء يؤمر بوضعها فى زجاج أسود اللون أو زجاج يغطى بورق أسود أو أصفر ويعبر عند ذلك فى التذكرة هكذا

D. in vitro nigro, D. in vitro charta nigra obducto

وعلى الحكيم أن يوضح فى التذكرة الصفة والمقدار اللذين يجب على المريض أن يتبعهما فى تعاطى الدواء وهذا هو الجزء الذى يكتب بلغة البلد أو باللغة التى يعرفها المريض ويلزم حتماً تجنب الالفاظ التى يستعملها بعض الحكما.

كسب أمر الحكيم وغيره التي لا تنشأ الاغن كسل بل ولربما يحصل عنها ضرر في بعض الاحيان اللهم الا اذا كان هنالك ضرورة فلذلك وعلى كل حال يلزم أن يعبر عن صفة استعمال الدواء سواء من الطاهر أو من الباطن خصوصاً في السوائل التي تستعمل من الطاهر وكثيراً ما حصل منها مضار ناشئة عن سهو يقع فتؤخذ من الباطن عوضاً عن دواء آخر سائل مثله موضوعاً بجانبه على ثراية مثلاً

ولنبه هنا أنه لا يجوز للحكيم أن يأمر بكمية كبيرة من مادة قوية التأثير لتصرف المريض ليستعملها بمعرفة ولا بكميات كبيرة من مادة سميكة كالسليمانى الذى لا يجوز صرفه لاستعماله جامات الا على شكل محلول ملون وبكل أسف نذكر هنا نادرة وقعت في مريض نذكر كتبها أحد حكماء الافرنج أمر فيها بكمية عظيمة من السليمانى غير محلول لأحدى السواحن لتعلمه معرفة فتناولت جامات ولما كانت عليه السليمانى موضوعاً على ثراية موجوداً أدوية أخرى وقامت تلك السيدة مرة لتأخذ عليه كربونات الصودا فتعاطت سهواً وملعة من عليه السليمانى فكانت القاضية

والادوية التي تستعمل للدهان من الطاهر يلزم أن توضع في زجاج أصفر مضلع ويوضع عليه ما يثبت مكتوب عليه يستعمل من الطاهر وعلى العموم نذكر أن الدواء إما أن يصرف مجزئاً بمعرفة الصيدلى أو يقسم معرفة المريض في منزله على حسب مكايل مخصوصة توجد بالمتزل كالأكوبة والفخجال والملعة الخ أو النقط اذا كانت الكمية المراد أخذها من السائل صغيرة جداً وبما أن اتساع هذه المكايل مختلف في المنازل المختلفة فالكمية التي تحو بها حينئذ لا يكون وزنها ثابتاً ولنبيين على وجه التقريب ما يقابل هذه المكايل من الاوزان بالجرام

فاعقة الشاى تعادل ثلاثة جرام الى ستة جرام من السوائل المائية والملعة الصغيرة أو ملعقة الاطفال تعادل ٨ الى ١٠ جرام وملعة الاكل المعتادة ١٥ جرام وفي الغالب أكثر من ذلك والفخجال ٢٥ جرام وفخجال الشاى يعادل من ٦٠ الى ٩٠ جرام والأكوبة المعتادة ١٨٠ جرام

وطبعاً يختلف وزن الكمية باختلاف كثافة السائل فمن الشراب وملعة الشاى تعادل ٦ جم ٣ جرام من الصبغات الاثسجيرية واثنين جرام من الاثسجيرية والاثير خليك ومن المواد الخفيفة تتسلا ملعقة الشاى بمقادير بين ٣ و ٩ جرام باختلاف الكثافة



وهالك جدولان عن المساحيق الأكثر استعمالاً

الماتيزيا	٠,٣ جم
الاجزاء النباتية	» ١
البذور	» ١,٢٥
القشور والجذور	» ١,٥٠
النسك	» ١,٨
سكرالين	» ٢
املاح القواعد القلوية	» ٨ الى ٢
مساحيق المعادن	» ٥ الى ٩

ولما كان حجم الملعقة وملعقة الشاي الخ غير متساوية في جميع المنازل وينشا عن ذلك عدم ضبط المقادير اجتهدوا كثيراً في تعويضها بكوابيت مخصوصة سعتها معلومة من ٤ الى ٨ الى ١٥ جرام من السوائل أو بزجاج اسطوانى موضوع عليه علامات تقابل ٥ - ١٠ - ١٥ - ٢٠ الخ مستقيم مكعب والحكمة لا تكلفهم وحدهم الذين يأمرون بصفة مخصوصة للتعبير عن الكمية الواحدة التى تؤخذ كل مرة من الدواء فيقولون يؤخذ  $\frac{1}{2}$  مثلاً مما تحتوى عليه الزجاجة فيلصق على الزجاجة شريط من الورق مقسم الى ١٠ أقسام متساوية بالضبط

والنقطة من الماء المقطر والكلور وفورم والحوامض القوية = ٠,٠٦ جرام فيساوى الجرام منها حينئذ

١ جم = ١٦ نقطة

ومن الصبغات الكحولية والزيوت الدسمة والاثيرية ٠,٠٤ (١ جم = ٢٥ نقطة)

» الصبغات الاثيرية	} (٠,٢٣ ١ جم = ٣٠ نقطة)
» الاثير خليك	
» الكؤل الاثيرى	
» كؤل اثير نترك	
» كؤل الاثير كلورايدريك	
» الاثير	٠,٠٢ ١ جم = ٥٠ نقطة

وانذا كتب الحكيم على نذ كرة واحدة جملة أمر بدرجة لشخص واحد فعليه أن

(٢٦ = مائة أول)

يفصل كل مزيج أى كل تذكرة بشرطه وإذا أراد أن يعلأ السطح الخلقى للورقة  
كثذكرة أخرى فعليه أن يكتب هذه اللفظة Verte ومعناه اقلب ليتنبه  
الصيدلى الى ما هو مكتوب على الصحيفة الاخرى .  
وعلى الحكيم أن يكتب فى آخر التذكرة اسم المريض وان أمكن محل أقامته  
وأسفل ذلك اسمه وأفرمته

وقد يكتب على التذكرة أحيانا بعض المحفوظات يفصلها مثالا سرعة صرف  
النذكرة لضرورة ذلك فيعبر عن ذلك بلفظة Cito أو بلفظة Citissime  
أو ان التذكرة تصرف على حساب منزل أو جمعية أو الخ

وللاذن بتكرار صرف تذكرة على الحكيم أن يضع العلامة Reit.  
أو Rep. وهى اختصار لفظة Repetatur وهى اختصار لفظة Reiteretur  
ومعناها يكرر ويأمر أن يضع التاريخ من جديد وكلتا المحفوظتين فى حالة ما إذا  
كان الدواء قوى المفعول أو يكتبه كثيرة حيث لا يصرف الصيدلى مثل هذه  
التذاكر بدون هذه العلامة المينة والتعاضد الصيدلية التى تصرف تبعا للأوامر  
الطبية تسمى عادة أمزجة Mixturæ ومن الغلط اطلاق هذا الاسم على مخاليط  
السوائل فقط وتنقسم هذه الامزجة بالنسبة لقوامها الى صلبة ونصف سائلة  
وسائلة وغازية ولتذكر كل منها على حدة فنقول

### (الاشكال الصلبة)

المخاليط النباتية - يدخل تحت هذا الاسم مواد معجزة تجزى بأغير منتظم  
يؤمر بها بالبحث ثم الحضر منه فى منزل المريض شكل دوائى Species يستعمل من  
الظاهر أو من الباطن وقحضر هذه المخاليط كأيهم من اسهمان نباتات جافة تجزأ  
بالتقطيع Concidere اذا كانت أخشابا أو قشورا أو عسائش وأوراقا  
وأزهارا أو بالعصن Contundere اذا كانت ثمارا أو بذورا

وقد تدخل فى هذا التراكيب النباتية املاح معدنية

وهذا الشكل يستعمل لتحضير أشكال دوائية تستعمل من الباطن كمنقوع  
بأن يضاف اليه الماء المغلى Infusum أو مغلى بغليان هذه التراكيب مع الماء  
Decoctum وفى النادر تحضر منها أدوية بالتعطين Maceratio أو منقوعات  
كؤلية

كؤلية وأما ما يحضر منها للاستعمال الطاهرى فهي أيضا منقوعات ومغليات  
لغسيل القدم والغرغرة وللعقن أو للاستنشاق

وتستعمل هذه الاشكال غالباً بصفة مكدرات توضع على الاجزاء المريضة من الجلد  
أما على حالتها الجافة أو بعد خلطها أو عليها مع مواد سائلة في الحالة الأولى تستعمل  
أجزاء النباتات العطرية *Fomenta sicca* مكدرات جافة وهذه توضع في  
أكياس من قماش تسمى بالأكياس الطبية *Sacci medicati* وتأثيرها ناتج  
عن الحرارة التي تحصل في محمل وضعها ولذلك يلزم تسخين المخاليط النباتية قبل  
وضعها في الأكياس وتستعمل حمامات جافة بأن توضع على الجزء المريض من الجسم  
مواد مسخنة عطرية أو غير عطرية داخل أكياس وذلك نادر

واللجج *Cataplasma* هي عبارة عن مخاليط نباتية متبخنة أو مساحيق  
مخلوطة بسوائل توضع ساخنة على الجلد وأحسن طريقة لاستعمال اللجج عدم  
ملامستها للجلد مباشرة فتوضع في أقنعة رقيقة كالخرقة الخ وكان أكثر المستعمل  
من هذه اللجج في الأزمان السابقة لبخنة بذور الكتان والمخاليط النباتية الملينية وكثيراً  
ما تستعمل اللجج محضرة من مواد منزلية كالعيش والتخالة الخ

وتنقسم اللجج الى نوعين بسيطة وملينة *Cataplasmata simplicia*  
*Catapl. emollientia* واللجج الطبية *Cataplasmata medicamentosa*  
وهي محضرة بإضافة مواد سائلة ذات تأثير كالصبغات أو أجزاء من نبات مؤثرة الى  
اللجج البسيطة ومن نوع اللجج الطبية اللججة المحمرة للجلد المحضرة من دقيق الخردل  
المعروفة باسم لبخة الخردل *Sinapismus*

وقد استغنى الحال الآن عن اللجج البسيطة باللجج الصناعية  
*Catapl. artificialia* بالنسبة لنظافتها وتتكون هذه اللجج من قطن متعمل  
بمواد قابلة للاشتقاق مضغوطة كبذور الكتان وهلام الكراچين فإذا وضعت هذه  
اللجج في الماء تنتفخ ولكن لا يزيد سمكها عن الاصبع وكذلك عوضت بعينة الخردل  
بورق *Charta sinapisata* أى ورق الخردل

هذا ويوجد نوع من المخاليط النباتية يقرب شكله من المساحيق وهي المخاليط النباتية  
المخمرة *Species ad fumigationem* لأنها تتكون من مخلوط من الراتنجيات  
والقشور العطرية ومن مواد غير عضوية أيضاً وإذا وضعت فوق الخبز أو فوق معدن  
مسخن تصاعدت منها أبخرة زكية الرائحة وبما أن شكل هذه المخاليط النباتية لا يمكن

تقسيمه بالضبط وعادة يترك هذا الامر لاشخاص لادراية لهم بتاثير المواد الطبيعية  
فيجب حينئذ على الحكمين أن لا يأمرى بعواقبية التأثير كالمواد الخدرة Narcotica  
والمواد المدرة للبول السامة Diuretica والمسهلات الشديدة Drastica  
وفي الاستعمال يلزم التنبيه على الكمية التي يلزم استعمالها للمريض وعلى الصفة  
بالضبط ويعبر عن كل مقدار يأخذ المريض بالكسر عادة فيقال يأخذ النصف  
أو الثلث الخ وفي النادر ملعقة شاي أو نصف فنجان وفي بعض الاحيان يطلب  
من الانجرائى تجزئة المخالطة النهائية (إذا أريد استعمالها من الباطن) وفي آخر  
التذكرة يكتب C. O. M. D. S. وهي اختصاراً معناها يقطع Concise  
بعض Misce ويضبط Da Signa وبعض المخالطة النباتية  
المذكورة في الفارما كوبيات هي المخالطة الخشبية Species Lignorum  
والمسهلة Spec. laxantes والمدرة للبول Spec. diureticae والمقوية  
للمصدر Spec. pectorales وكلها تستعمل من الباطن والمخالطة القطرية  
Spec. emollientes واللينة Spec. aromaticae من الظاهر

(أمثلة مخاليط نباتية)

1)  
R.  
Radiciſ Valerianæ  
Foliorum Aurantii aa 15.00  
C. m. f. Spec. D. S.

خذ

من جذور الواريا

ومن أوراق الادرع من كل ١٥.٠٠ جم

قطعه واخبطه واصنع مخلوط نباتي

يؤخذ قدر الثلث ينقع في قدر قهبان

شاي ونصف ونصف من الماء المغلي

(يستعمل في الهستيريا)

3)  
R.  
Fructuum Juniperi  
» Foeniculi  
Radiciſ Ononidis  
» Liquiritiæ aa 15.00  
C. c. m. f. Spec. D. S.

يتنقع ملا ملحقة في كوبتين ماء مغلي

(مفيد للجول)

خذ

من خشب الزعرير

ومن الشمر

ومن جذور الأوفونيدس

ومن جذور العرقسوس المقشرة من

كل ١٥ جم

قطعة وزالغ

2)  
R.  
Florum Chamomillæ vulg.  
» Lavandulæ  
Foliorum Menthæ piperitæ  
» Rosmarini  
Herbæ Serpylli  
Rhizomat. Galami aa 200.00  
C. c. m. f. Spec. D. S.

خذ

من زهر البابونج

واللاوندة (الخزامية)

وأوراق النعنع الفلفلي والحصلابان

وحشيش الزعرير

وجذور القلم العطري من كل ٢٠٠ جم

قطعه واخبطه واصنع مخلوط نباتي

ويغطيه يستعمل لستة حمامات

4)

R.  
Olibani  
Benzoes  
Succini aa 10.0  
Flor. Lavandulæ 2.5  
C. c. f. pulv. grossiusc. D.S.

مسحوق بصور

خذ

ومن اللبان الذكي

ومن الجاوي

راتنج البكرمان من كل ١٠ جم

وزهر اللافونج من كل ٢.٥ جم

قطعة ووالغ

السفوف - يوجد منها ثلاثة أنواع على حسب نوع ممتها وهي السفوف الخشنة  
 Pulvis grossiusculus والسفوف المتوسطة Pulvis subtilis  
 والسفوف الناعمة Pulv. subtilissimus هذا النوع الأخير أكثرها  
 استعمالاً وتحضر هذه الأنواع الثلاثة بسحق الادوية في هاون ثم تفصل بمخل يختلف  
 نوعه باختلاف نوع المسحوق وتنقسم السفوف بحسب استعمالها الى قسمين  
 ما يستعمل من الباطن وما يستعمل من الظاهر فالأخير يدخل تحتها سفوف الرش  
 والتشم والسعوط والمساحيق ذات الرائحة ومساحيق الاسنان والمساحيق التي  
 تنفخ في الخنجر والاذن

Pulveres adpersorii, Pulveres adpersorii ophthalmici,  
 Pulv.e rhini, Odoramenta s. Pulv. odorati, Pulv.  
 dentifricii

وكل الاجسام الصلبة يسهل سحقها ما عدا بعض الاجسام كالمواد القابلة لليوعة  
 (الكورال وكربونات البوتاسيوم) وبعض المواد التي تتفقرع عند سحقها  
 (ككحولات البوتاس مع الكبريت والفحم) والمواد ذات الروائح الكريهة كالخلتين  
 (Asafoetida) والمواد الكاوية (كلبوتاس الكاوية)

وزيادة عماد كرفان المقادير القليلة من الخلاصات النصف سائلة والبالاسم يمكن  
 اعطاؤها بل وبعض المواد السائلة أيضاً كالزيوت الدسمة والزيوت الطيارة شكل  
 السفوف وذلك بجزجها مع مسحوق بنسبة واحد الى أربعة في المواد الاولى وواحد  
 الى خمسة في المواد النسيجية هذا وبعض المواد الصعبة السحق يمكن التمايل عليها  
 فالكافور مثلاً يمكن سحقه باضافة جز قليل من الكحول اليه وكذلك يمكن سحقه  
 بواسطة المبشرة وجوز الطيب والوانيل تسحق مع السكر والحنظل بجذبه أو لامع  
 بمحلول الصمغ ثم سحقه بعد تخفيفه بالخل

وفي كل الاحوال التي يؤمر فيها بمقدار أقل من ٥٠ ديسجرام من سفوف  
 يلزم اضافة جسم آخر اليه (عديم المفعول مكسب القوام (Constituens)  
 والاجسام المستعملة في هذا الغرض هي في العادة السكر ومسحوق العرقسوس والصمغ  
 اما على حدة أو ممزوجة (Pulvis gummosus) مسحوق مكون من صمغ  
 وعرقسوس ثم سكر اللين والنشا

فتمزج المساحيق الجافة بالسكر والزيوت الطيارة وتسمى حينئذ البوسكرات  
 Elaeosachara وسكر اللين لمزج الصبغات والصمغ يضاف الى الالينيخات

وأشكال الصابون الرخو ومسحوق العرقسوس والخلاصات والخصائص الطعم تضاف الى السقوف مساحيق نباتات عطرية أو يضاف اليها اليوسكرات (سكر زيتي) وفي الاحوال التي يكون فيها الطعم غير مقبول ولذلك يتسبب عنها قيئ يضاف الى السقوف المسحوق الفوار Pulv. aerophorus وهي عبارة عن مسحوق من حب الطرطريك وكربونات الصودا والسكر وأحسن مصلح للطعم المواد المزة كالسكرين هو مسحوق الشكولاتا أو السكرين

وتذكر السقوف نوعا ما أن يكتب مقدار كل الكمية من السقوف التي يلزم المريض تعاطيها ويترك تقسيمها للمريض أو يكاف الاجزائي بذلك في التذكرة ولا يجوز الامر بالنوع الاول الا في المواد التي ليس تأثيرها قويا للغاية وتكون صفة التقسيم في التعاطي علائق أو بقدر ما يؤخذ بطرف سكين مثلاً بحساب ٢٥ جم على ملعقة شاي غير ملائمة ومن ٣٥ جم الى أربعة على مثلاً ملائمة جيداً وأما طرف السكينة فيحسب له من ١٥ جم الى ١٥٠ جم وما ذكر يسرى خصوصاً على السقوف القريبة من السكر في الكثافة بالاملاح المعدنية فيحسب لها ضعف الوزن ويقال وزن السقوف في كربونات المانيتزا والمانيتزا المكسكة نظراً لاختلافها وفي آخر التذكرة يكتب M. f. Pulv. D. in scatula S. ومعناه اخلطه واصنع مسحوقاً وضعه في علبة

وأما النوع الثاني فالامر على طريقتين طريقة التقسيم وفيها تذكر الكمية العمومية أولاً ويكلف الاجزائي بتقسيمها اجزاء على قدر العدد المطلوب وفي هذه الحالة يكون ختام التذكرة هكذا

M. f. Pulv. Divide in partes æquales N°... D.S.  
وعلى موجب الطريقة الثانية تذكر الكمية الاحادية والمقدار الطبي المفرد من المواد المرغوبة ويكلف الاجزائي بأن يكرر ما بقدر العدد المطلوب ولذلك يختم التذكرة هكذا M. f. pulv. Dispensa tales doses N°... D.S.  
ومعناها اخلط واصنع مسحوقاً واصرف مثله عدد كذا

ويجب أن لا تنقص الكميات المفردة عن ٣٠ ديسجرام الى ٤٠٠ ولا تزيد عن ١٢٠ جرام والاحسن أن تكون في متوسط المقدار الوزني ٥٠ ديسجرام وفي العادة توضع في ورق وتوضع المواد الهيجروسكوبية أي القابلة للبلل وكذلك المواد الطيارة في ورق زيتي Charta cerata أو ورق بارافيني Charta paraffinata أو ورق رق الغزال Charta pergamena والاحسن

في أساطين السفوف أن يكون في السائل وفي الغالب يكتفي المله أما إذا كانت مساحيق معدنية نقيصة فيستعمل لها الماء السكري (شربات) أو هلام الشوفان ومن الممكن استعماله في ذلك أيضاً القهوة والمرق والشربة والنيذغبر أن الأول أن لا يلف الطبيب عليها المشروب لمحبة المريض على هذه المساحيق ولذلك تعطى هذه الأخيرة في برشام بسهولة يلمها أو في كبسول هلامي أو في الورق النباتي الباقى  
ولتعالى البرشام تغمر الواحدة منها في الماء ثم توضع على ملقعة أو على طبق وينذر في وسطها المسحوق ثم تلف البرشام عليه حتى تتكون هيئة قسمة سهلة البلع ويكتب البرشام على الصفة الآتية.

D. c. pane enchar. Da cum pane encharistico.

Da cum oblat. يعنى D. c. oblat. ومعناها يصرف معه برشام والأفضل صرف المساحيق من الاجزاء داخل كبسول برشامى أو نشوى بحيث لا يلزم لتعالىها سوى غمرها في الماء وبلغها مع قليل من المله وهذا الكبسول مركب من برشامتين مستديرتين أو بيضاويتين ومجوفتين مصنوعة من نشا القمح قطرهما ٢ الى ٢,٥ الى ٣ سنتيمتر وبعد وضع المسحوق في تجويفها تضغط حافتاهما على بعضهما فتلتصم ويؤمر بها هكذا D. in caps. amyl.

Da in capsulis amyloaceis أعنى

ولتحتاج المساحيق المأمورة في برشام الى مصلح الطعم وأما الورق النباتي الياباني فيستعمل بأن يذر المسحوق في وسط قطعة منه ويرفع أحد أطرافها بين أصبعين (الابهام والسبابة) ثم تلف على هيئة اسطوانة ويشار إليه في التذكرة هكذا

Da ad chartam japonicam هكذا

ومساحيق الزد على الجلد أو الجروح أو الأغشية المخاطية وهي إما مساحيق عديمة التأثير لخصوص مثل الكبريت النباتي *Lycepodium* وأوكسيد الزنك (التروية) وتحت قترات البزموت وكربرونات المغنيسيا والطفل الأبيض *Bolus alba* والطلق والنشا ودقيق الفول أو اللوبيا ودقيق الارز أو المساحيق ذات تأثير موضعي أو قريب من الموضعي مثل ذلك فطاعات التزيف ومضادات العفونة والكوابات ومن اللازم أن تكون مسحوقاً دقيقاً جداً وتكتب كمية مقاديرها بالجملة (على مرة واحدة)

وهذه المساحيق المخصصة للاستعمال الجلى أحسن سواغ لها سكر القصب لأن الصمغ ومسحوق الخطمية يعيقان امتصاصها وتقتضى المساحيق المخصصة للذد



على العيون رقصة ونعومة كبيرة وأكثرها استعمال الزئبق الحلو Calomel والرواسب الزئبقية وكبريتات النحاس (الزاج الأزرق) (Vitriolum) والشب والشحم البلدى المصرى المركب من أوكسيد الزنك وحض البوريك والسكر وتذو هذه المساحيق بفرشة صغيرة

وتوضع مساحيق الاسنان في علب واستعمالها لتنظافة الاسنان وقد تكون لازالة تغيرات مرضية في اللثة وقاعدتها في الغالب مساحيق خشنة عسرة الذوبان وبالاخص مستحضرات كربونات الكالسيوم ومضاف اليها مساحيق قابضة وعطرية نباتية مثال ذلك جذور السوسن والقلم العطري وقشر الكينا (خشب الكينا)

ويوجد من مساحيق الاسنان ثلاثة أنواع الابيض والاسود والاحمر فالاسود أساسه الفحم النباتي والاحمر مادته الأساسية كربونات الكالسيوم واللون من خشب الصندل الأحمر والكارمين الخ ولاعطائها طعما ورائحة مقبولين يضاف اليها قليل من زيوت عطرية (كزيت القرنفل والنعناع الفلفلى) أو صبغة الوايلا أما المواد المضرة بمادة الاسنان كحجر الخفاف وحض القوسفوريك وطرطرات البوتاسا فلا يلزم اضافتها البتة الى مساحيق الاسنان

والمساحيق المذكورة الاخرى في الفارماكوبيا هي المساحيق الفوارة

فقط Pulvis aerophorus والمساحيق الفوارة المسهلة

Pulvis aerophorus anglicus, Pulvis Iperacuanhae opiatu, Pulvis aerophorus laxans, Pulvis Magnesia cum Rheo, Pulvis gummosus, Pulvis Liquiritiae compositus, Pulvis dentifricius albus et niger

والمستعمل منها مسحوق سدس المسهل ومسحوق فوارا انجليزى ومسحوق عرق الذهب مع الافيون والمسحوق الصمغى ومسحوق المانيزيا والراوند ومسحوق العرقسوس المركب ومسحوق الاسنان الابيض والاسود ومسحوق الساليسيلات مع الطلق

1)	2)
R.	R.
Morphii hydrochlorici	Chinini hydrochlorici 1.00
(cgm. 5) 0.05	Pastæ Cacao 10.00
Sacchari albi 2.5	M. f. pulv. Divide in partes
M. f. pulv. Divide in partes æquales N° 5	æquales N° 20
D. S.	D. S.

(١)	(٢)
خذ	خذ
من كلوريدات المورفين ٠.٠٥ ستيجرام	من كلوريدات الكينين ١ جم
سكر ابيض ٢.٥ جم	كاكاو ١٠ جم
امزج واصنع مسحوقا وقسمه الى	امزج واصنع مسحوقا وقسمه الى
خمس اقسام متساوية واكتب عليه	عشر بن قسما متساوية واكتب عليه
تؤخذ ورقة قبل النوم	تؤخذ ثلاثة اوراق كل يوم

3)	(٣)
R.	خذ
Tinct. Opii simplicis gtt. 1	من صبغة الافيون البسيطة نقطة
Sacchari lactis 1.5	سكر اللبن ١.٥ جم
M. f. pulv. Divide in partes	امزج واصنع ثلاثة اوراق
æquales N° 3	
D. S.	كل ثلاث ساعات ورقة

يستعمل للاسهال الشديدة للأطفال

4)	(٤)
R.	خذ
Tartari stibiati	
(cgm. 5) 0.05	من الطرطير المقي ٠.٠٥ (ستيجرام)
Sacchari albi	نشا وسكر ابيض من كل ٥٠
Amyli aa 0. 5	ديسيجرام
M. f. pulv. Divide in partes æquales N° 2. D. S.	بصنع ورقتين وتؤخذ كل عشر دقائق
خذ	ورقة (وهو مقي)

5)	(٥)
R.	خذ
Camphoræ tritæ 1.00	من الكافور ١ جم
Pulveris gummosi 4.00	مسحوق الصمغ ٤ »
M. f. pulv. Divide in partes æquales N° 10.	يقسم عشروقات ويوضع في ورق زيتي كل ساعتين ورقة
D. in charta cerata S.	

6)	(٦)
R.	خذ
Magnesii carbonici 10.00	من كربونات المانيتزيا ١٠ جم
Pulv. radiceis Rhei 2. 5	مسحوق الراوند ٢,٥ »
Radiceis Valerianæ 1.00	جذر الوريانا ١ »
Elæosachari Fœniculi 5.00	اليوسكرات ٥ »
M. f. pulv. D. in scatula. S.	يمزج جيداً ويوضع في علبة يؤخذ على طرف سكينه ثلاث مرات في اليوم

(يستعمل في عسر الهضم عند الأطفال)

7)	(٧)
R.	خذ
Antipyrini 0.5	من الانتيبيرين ٥ ديسيجرام
M. f. pulv. Disp. tales doses N° 5 D. in charta amylacea S.	اصنع برشامة واصنع خمسة مثلها يؤخذ من برشامة الى اثنتين قبل التوبة

(يستعمل مضاد للمصاع)

8)		(٨)	خذ
R.			من الملك الأحمر
Laccæ rubræ in globulis	١٥ جم		
Concharum preparatarum			
aa 15.00	» ١٥		مسحوق عظام
Rhizomatis Iridis florentinæ	» ٥		مسحوق جذور النعنع
» Calami aromatici	» ٥		جذر القلم العطري
aa 5.00	» ٥		
Olei Cinnamomi	٣ نقط		زيت القرفة
» Caryophyllorum			
aa gtt. 3	» ٣		زيت القرنفل
M. f. pulv. D. in scatula S.			يخلط ويوضع في علبة يكتب عليها
			مسحوق الاسنان

### المخاليط النباتية المضغوطة والمساحيق المضغوطة

#### SPECIES COMPRESSÆ ET PULVERES COMPRESSÆ

يمكن ضغط مخاليط نباتية أو مساحيق بواسطة آلات الضغط حتى يمكن بلعها بسهولة. وهذا الشكل الذي كان قاصراً على الشربة الجبشية يمكن استعماله في غيرها.

### الحلويات

#### CUPEDLÆ

هذا الشكل الدوائي كان يستعمل كثيراً في الطب القديم ولكن من وقت انفصال فن الأجزاء من فن الحلويات قل استعمالها بعد أن كانت لها أسماء

عددة Confectiones, Morsuli, Condita, Dragées والمستعمل منها الآن في الطب ثلاثة

### المليّنات

#### ROTULÆ

يدخل تحت هذا الاسم أشكال كروية أو أسطوانية من سكر أبيض وزنها ثلاثة سنتغرام تستعمل لتعاطي بعض الزيوت العطرية والصبغات وتحضر بتسخين محلول السكر الأبيض في قليل من الماء على درجة حرارة منخفضة إلى أن يهيب القوام ليناً ثم ينقط منه على صحيفة من حديد فتتكون هذه المليّنات أو تصب في قوالب

أما الأدوية فتضاف إليها بالطريقة الآتية وهي أن يوضع في زجاجة محلول

الزيت

الزيت العطري في الكؤل مع الملبس ويرج قليلا فتندى بالمحاول والمذكور  
في الفارما كوبيات من هذا النوع ملبس النعناع الغلفلي

Rotulae Menthae piperitae

## PASTILLI الاقراص

هي أشكال حلويات محضرة من عجينة سكرية جففت وتذوب بوضعها في الفم ووزنها  
١ جرام وقد اقتضت الفارما كوبيات الالمانية بتسمية نوع الحلويات التي على شكل  
قرص بهذا الاسم وانما على العموم يطلق هذا الاسم على كل الحلويات السكرية  
والبيضاوية وغيرها Trochisci والقوقعية Tabernacula

وهي تحضر من الشكولاتا المصهرة مع الادوية أو من السكر المجحون بالكؤل  
كافراص السانتونين وعرق الذهب وقد تحضر أيضا من الصمغ ومن الخطمية ومن  
مواد أخرى

ولا توضع في الاقراص الا الادوية المقبولة الاطعم لانها لا تذوب في الفم سواء  
كانت قابلة للتذوبان في اللعاب أولا وبفضل هذا الشكل الدوائى عن غيره لاقبال  
المريض عليه وخصوصا الاولاد وأما المواد القوية فلا يلزم أن يؤخذ بها في هذا  
الشكل طبعاً لان الاطفال يكثر من تناولها فيسهل عندهم حينئذ حصول التسممات  
وتذاكر الاقراص التي تدخل فيها مواد قوية يلزم أن يوضع فيها عدد الاقراص وما يلزم  
أن تحتوى عليه من هذه المواد

## أقراص مسحوق الحديد

Trochiscos Ferri pulverati (0.1) N° 15 عدد ١٥

D. S. يؤخذ ثلاث مرات في كل يوم كل مرة واحد

Trochisci Lithii carbonici سنيجرام أقراص كربونات الليثيوم ٥٠

(e 0.05) N° 12 عدد ١٢

D. S.

Trochisci Sacchari الاقراص المحضرة من السكر ومن بي كربونات الصودا

يمكن تشربها بمقادير قليلة من أدوية سائلة

## الاقلام BACILLI

هي أشكال مجبوبة جذا عند الامنة ولكنها ليست طيبة وهي تخضر بفنسل العجينة الى اقلام في سمك نصف سنتي ويخفف وأساس هذا الشكل هو العرقسوس عادة Pharyngitis Succus Liquiritiae التي تستعمل في التهاب الحلق والخجيرة Laryngitis والتهاب الخجيرة الجيلاتينية الجافة والمحاقط الجيلاتينية

Capsulae gelatinosae, Gelatinae medicatae in lamellis

يدخل تحت هذا الاسم الاوراق الهلامية والحبوب الهلامية فالحبوب الجيلاتينية هي حبوب مجوفة في حجم البسلة أو الفولة محضرة اما من جيلاتينه نقية فقط أو يضاف اليها سكر او جليسرين وتغلا عادة بمواد كريمة الطعم كبلسم الكوباي وخلاصة الكبابية الصيني وعطر التربينينا والكربوزوت والقطران والايثيرو يسهل بلعها بعمل الفم بالماء وتوجد هذه الحبوب بكثرة في الاجزائ خانات

أما الانابيب التي توجد في الاجزائ خانات لتغلا بالسفوف والخلاصات المعروفة تحت اسم Capsulae operculatae يلزم أن تعوض بالبرشام (انظر السفوف) لانها لا تنطبق جيدا . والمواد التي تسبب التهابا في المعدة بعد ذوبان الجيلاتين كالكلورال الايدرا في لا يلزم وضعها في هذا الشكل وتضع أيضا حبوبا كبيرة قطرها كالبيضة تقريبا وتغلا بالادوية لتوضع في المهبل فتذوب هناك وتلامس الغشاء المخاطي وتسمى Capsulae vaginales

1)

خزمن

R. Morphii hydrochlorici ٠.٠١٥ كاورايدرات المورفين ٠.٠١٥  
0.015 (mgm. 15)

sub forma gelatinae يصنع جلاتينه

D. in sextuplo ويصرف مثله ست مرات

S.

2)

R. Gelatinae Morphii hydrochlorici 0.015 (mgm. 15)

D. tales Doses N° 6 S. جيلاتينه كاورايدرات المورفين ٠.٠١٥

يصرف مثلها عدد

والاستعمال من الظاهر توضع الصفائح الهلامية مع خلاصة فول كلابارأو

كبريتات

كبريتات الاتروبين وتسحق Collyres secs gradués لانساع أو انقباض  
الجلدة وتسهل أيضا الصفائح على الملتحمة مضافة اليها خلالات الرصاص وكبريتات  
النحاس وكلو رايدرات المورفين وقد تستعمل الجيلاتينات المحتوية على بعض  
الادوية المؤثرة ( كالاتروبين والاستر كنين والمورفين والكورارين ) الحقن تحت الجلد

## الحبوب والبلوغ والحبوب الصغيرة المحترق

GRANULÆ, PILULÆ, BOLI.

الحبوب كرات وزنها من ٥٠ الى ١٥٠ والثانية من ٤ الى ٦٠ والثالثة  
١٠٠. وتبلغ بدون ان تضغ وتوضع في هذا الشكل الادوية الكريهة الطعم أو التي  
تهيج الفم فيما اذا قصد وصول الادوية الى الامعاء لان الحبوب لا تؤثر الا هناك  
كالمسيلات وفيما اذا كان استعمال الحبوب صعبا على الاولاد وبعض الأشخاص الذين  
لا يمكنهم ابتلاع الادوية

والشكل الثاني غير محبوب في ألمانيا وعكس ذلك في إنجلترا وذلك لصعوبة  
تعاطيه لان ابتلاع واحدة منه أصعب من ابتلاع أربع أو خمس حبات وشكل  
الحبوب الصغيرة محبوب في فرنسا وتسمى Granules وهي تستعمل لتعاطي  
الادوية القوية ( كالديجيتالين والاتروبين والزرنيخ والانتيمون ) وتحتضر من  
عجينة تصنع من أربعة أجزأ من سكر اللين وجزء من الصمغ وتجن بالشراب البسيط  
أو العسل على حسب ( الفارما كوية الفرقساوية ) ثم تضاف اليها الادوية اما على  
حالتها أو محاولة في الكؤل أو الاثير أو الماء ولا يلزم الاشتباه بين هذا الشكل وبين  
الحبوب التي تستعملها الاطباء الذين يعالجون بالادوية المجففة لان الاخيرة منسدة  
فقط بالادوية

و ينحصر تحضير الحبوب في تجهيز عجينة تسمى Massa pilularum تقفل  
منها اسطوانات تقسم الى حبوب أعني كرات صغيرة لا تسيل ولا تتجمد اذا حفظت  
مدة من الزمن وتحتضر العجينة لآمان المواد الفعالة أو من مواد عديدة التأثير وتطيقها  
كونها مكسبة للشكل ويضاف الدواء الى العجينة إما على هيئة مسحوق أو محلول في  
مقدار قليل من مذيب وطرق تحضير العجينة كثيرة

وتقتضى أو تذهب الحبوب يكون موضعها منسدة في ماء محتوم على أوراق رقيقة  
من الفضة أو الذهب ثم يرج جيدا إلى أن تغطي الحبوب بطبقة معدنية ولا يظن  
زوال الرائحة الكريهة للحبوب بتغطيتها بهذه الطريقة أو بتغطيتها بالكورديون

والاحسن التحصل على ذلك بتغليف الحبوب بطبقة من الجيلاتين أو من بلسم الطولو أو طبقة من السكر وحيث إن هذه الاعمال تستغرق مدة طويلة من الزمن فلا تميل إلا في الحبوب التي تحفظ بالأجزاء الحادة تحت الطلب وإذا فضضت الحبوب وغطيت بطبقة من الكلوديون ثم رشت بالنشا كتبت لمعاناً صديقا وكذا إذا غلفت بطبقة من الصمغ ورشت بالطلق وأما تغطية الحبوب بالقرنين فالمقصود منه عدم ذوبان الحبوب في العصير المهدى ولذلك تسمى حبوب الامعاء الدقيقة وتخصيها متضاعف جدا ويلزم فيه استعمال محاليل فوشادرية أو محضه بجمض الخليك وتغليف الحبوب بالسكر فوائده جيدة وهي حفظ المواد الفعالة وعدم رطوبة الحبوب وعدم تعديها وليكون منظرها مقبولا وتكون كتابة تذكر الحبوب هكذا تذكر أولاً كمية المواد المؤثرة ثم المكسبة للشكل ثم عدد الحبوب وأما إذا أريد تخضير الحبوب من خلاصات أو مساحيق فيترك تعيين مقدارها بالاجزاي وذلك بكتابة العلامة q. s. ومعناها Quantum satis كمية كافية وفي آخر التذكرة يكتب اعل بعينه (entur) ut f. (iat) massa e qua form. اصنع منها حبوا بعد دورشها (erge.) Pilulæ N° consp. أو بجمعة صر فيكتب اصنع f. pilul. N° consp. D. S. حبوا بـ عدد ورشها وغالباً يكتب بعد حرف f. الحرفين l. a. ومعناها lege artis حسب أصول الصناعة في كل الاحوال التي يلزم فيها اضافة مواد ليست منذ كورة في التذكرة وإذا لم تعين المادة التي ترش بها الحبوب يؤخذ الكبريت النباتي وأما إذا أراد الحكيم مسحوقاً آخر فعليه أن يكتبه بجانب كلمة رش المسحوق فيكتب هكذا Pulvere Cinnamomi أو Pulv. Iridis أو Cons. Magnesia usta الخ أما التذهيب أو التفضيض فيعبر عنه في التذكرة بطريقتين فاما أن يكتب Obduc. (Auri) foliis Argenti ومعناه غلفها بأوراق الفضة أو الذهب وأما أن يكتب Obduc. (Argento) foliato ومعناه غلفها بالجلاتين يعبر عنه هكذا Obduc. Gelatina وتليع الحبوب Dragée يعبر عنه Obduc. Mucilage Gummi arabici et Amylo saccharato وبالقرنين Obd. l. a. Keratini

وفي المانيا إذا لم يذكر الحكيم في التذكرة شيئاً عن المادة القوامية للحبوب



أو كان مقدارها غير كافٍ فعلى الصيدلى أن يأخذ مخلوطاً مكتوناً من أجزاء متساوية من العرفسوس المسحق وخلاصته مع إضافة جزءه ~~مكون~~ من جزأين من الجليسرين وجزء من الماء أولاً وإذا كانت مادة الحبوب تتغير بعلامستها للواد العضوية فعليه أن يستعوضها بمسحوق الفخار (الكاولين) (حبوب نترات الفضة) ولتحضير عجينة الحبوب التى تدخلها البلاسم والزيت الدسمة والعطرية أو الكريوزون يضاف من جزء إلى جزأين من الشمع الأصفر المصهر وتصرف الحبوب عادة فى علب من ورق بخلاف القابل منها للبيوعه فإنه يصرف فى زجاجات مغطاة بأغطية من خشب أو من زجاج مصنفر

وكتابة هذا كرا بلوع Boli هي كلية وجزئية كتدا كرا الحبوب

ومن الأنواع التى تستعمل من الظاهر حبوب الاسنان التى تحضر من الايون والشمع الخ *Pilulæ antodontalgicæ* وحبوب الاذن وتلك الحبوب هى فى الغارما كوبيات حبوب الصبر الحديدية *Pilulæ aloeticæ ferratæ* وحبوب كروونات الحديد *Pilulæ Ferri carbonici* وحبوب الجلبة *Pilul. Jalapæ* والحبوب المسهلة *Pilul. laxantes*

## أمثلة

1)

R.	خذ من
Extracti Filicis maris 2.0	خلاصة السرخس الذكر
Pulv. rhizom. Filicis q. s.	مسحوق السرخس له
M. f. l. a. Boli N° 10 consp.	اعمل حسب الاصول حبوباً تؤخذ
D. S.	صباحاً مدة ساعة

2)

	ضد الدودة الوحيدة
R.	خذ من
Atropini sulfurici 0.05 (cgm, 5)	كبريتات الاتروبين ٠,٩٥ سنجرام
Sacchari albi 3.00	سكر أبيض ٣ ح
Gumi arabici q. s.	صمغ عربى له
Ut. f. l. a. pilulæ N° 100	تعمل ١٠٠ حبة وترش بمسحوق العرفسوس

Consp. pulv. rhiz. Iridis خمسة أيام تراد حبة وتؤخذ  
D. S. يومياً إلى أن يصل إلى أربع حبات (ضد الصرع)

3)

R. نخدمن  
Argent nitrici 0.5 (dgm. 5) ترات الفضة ٥. ديسجرام  
Argillæ puræ 10.00 طفلى نقي ١٠ جم

F. c. Aq. et Glycerini pauillo اصنع مع الماء والجليسر بن خمس حبة  
pilul. N° 50 consp. Magn. ورشها بكر بونات المغنيسيا تؤخذ  
carbon. D. in vitro. S. صباحاً ومساءً حبة (فى اختلاج الحركة)

4)

R. نخدمن  
Ferri phosphorici 2. 5 فوسفات الحديد ٢. ٥ ح  
Extracti Gentianæ 5.00 خلاصة الجنطيانا ٥ ح  
Pulv. corticis Cinnamomi q. s. مسحوق القرفة لـ ك

ut. f. massa e qua for- لاجل أن تصنع عجينة تعمل منها ١٠٠ حبة  
mentur pilul N° 100

Consp. pulv. Cinamomi ورش مسحوق القرفة  
D. S. ثلاث مران يومياً أربع حبات فى كل مرة  
(فى الاينميا)

5)

R. نخدمن  
Extracti Aloes 5.00 خلاصة الصبر ٥ جم  
F. ope mucilaginis Gummi مع المقدار الكافى من الصمغ العربى  
Mimosæ.

Q. s. massa pilul. e qua form. واصنع عجينة حبوب يعمل منها خسون حبة  
pilul. N° 50 consp. D. S. تؤخذ صباحاً ومساءً ١ - ٢ حبة

خذ

6)  
R. خذ من  
Chinini hydrochlori 5.00 كلوريدات الكينين ٥ جم  
Ung. Glycerini 10.00 ومن مرهم الجليسرين ١٠  
Pulv. rad. Altheæ q. s. ومن مسحوق جذور الخطمية لك  
ut. pilul. N° 200 obduc. Mucilag. ٢٠٠ تضع حبوباً عدد  
Gumm. Mimosæ et Amyli وغلفها بالصمغ العربي والنشا والسكر  
saccharato D. S. تؤخذ ثلاث مرات يومياً حبتين كل مرة

7)  
R. خذ من  
Morph. sulfur. 0.1 (dgm. 1) ديسجرام ١، كبريتات المورفين  
Asæ foetidæ 1.00 من الخلتيت ١ جم  
F. c. Spiritus guttis nonnullis واصنع عجينة مع الكحول  
Massa بكمية قليلة  
e qua form. pilul. N° 20 يعمل منها ٢٠ حبة تغلف بالكوديون وتوضع  
obduc. collodio. في زجاجة مغطاة بغطاء من خشب  
D. in vitro operculo ligneo clauso. تؤخذ مسام من ١ - ٢ حبة

8)  
R. خذ من  
Balsami Copaivæ 10.00 بلسم الكوباي ١٠ جم  
Ceræ albæ rasæ 5.00 شمع أبيض ٥ جم  
Pulveris Cubebæ 15.00 مسحوق الكيابة الصفي ١٥ جم  
F. boli N° 60 consp. pulvere اصنع حبوباً عدد ٥٠  
cort. Cinnamomi ترش مسحوق القرفة  
D. S. أربع مرات يومياً ثلاث حبات كل مرة

EMPLASTRUM الصق وبعض أدوية أخرى تلتصق بالجلد  
يعنى بهذا الاسم كيماء ويا مركبات مكونة من الحوامض الدسمة مع الرصاص  
أما طبياقية على هذا الاسم لجميع المخاليط التي تستعمل لصقاً على الجلد وشكلها التي  
تحتفظ عليه غالباً أسطوانى وقوامها شمعى يتلبدين الاصابع وإذا ارتفعت درجة

حرارتها لتلصق جيداً بالجلد ونادراً ما تكتب نذاً كرعن ترا كيب لصق بل  
يكتفى بمادة اللصق المذكورة في الدستور ذات عادة أويومر بجزجها مع بعضها  
أويومر أن تخلط بهم مادة أوجواهر وتنقسم اللصق بالنظر الى المواد المحضرة منها  
الى أربعة أقسام

١ - اللصق الرصاصية وتحضر بتسخين أو أكسيد الرصاص مع الزيت الى  
الغليان ولهذا تسمى باللصق المغلية فيسكون صابوناً رصاصياً وهو اللصق الرصاصية

Emplastrum Cerussæ, Empl. Lythargyri

فإذا حصل التسخين مع عدم اضافة الماء وارتفعت درجة الحرارة عن درجة

الغليان تكون ما يسمى باللصق المحروقة Emplastra adusta

٢ - اللصق الراتنجية - تحضر بتصهير الراتنج مع الشمع أو الزيت أو الشمع  
أو الترتبينا وكذلك تسمى باللصق المصهرة

Emplastrum fuscum camphoratum

٣ - اللصق الرصاصية والراتنجية المركبة - تحضر عن ج اللصق الرصاصية  
بالراتنج أو بالراتنجيات الصمغية (Empl. adhæsivum) (الشمع  
(Empl. Lithargyri compositum) اللصق الرصاصية المركبة واللصق  
الزعفرانية (Empl. oxycroceum)

ويدخل تحت هذا القسم نوع من اللصق يسمى بلصقة الكاوتشوك (الصمغ المر)  
Collemplastra وتحضر بإذابة الكاوتشوك في مادة اللصق الرصاصية

٤ - اللصق الدوائية Empl. medicamentosa وهي عبارة عن لصق  
عادية مضاف اليها بعض الادوية كاصقة الذراريح المعتادة

Empl. Cantharidum ordinarium ولصق الذراريح المستديعة (الحرقاة)

Empl. Cantharidum perpetuum والاصقة الصابونية

Empl. Hydrargyri والاصقة الرثبية

Empl. Conii ولصقة Empl. Meliloti

ولزج اللصق البسيطة بالادوية تصهر الاولى على درجة حرارة خفيفة ثم تضاف اليها  
الادوية وتخرج بها مباشرة اذا كانت هذه الادوية من مساحيق نباتية أو زيوت  
طيارة أو تجمن الادوية مع اللصق بعد معاملتها بالماء أو الكحول أو

الزيت

الزيت *malaxare* وتصرف اللصق اما على الشكل المحفوظة عليه في الاجزائات ويصير وضعها في بيت المريض على المقدار اللازم من القماش أو يكلف الصيدلي بذلك والاقنعة التي تبسط عليها اللصق عادة من التيل *Liuteum* أو الجلد *Corium* أو من الحرير الرفيع (الخبر) وذلك نادر أو من القماش المشمع *Linteam ceratum* أو الورق وفي الاحوال التي تكون فيها قابلية التصاق اللصقة ضعيفة جدا تستعمل اللصق البسيطة المبسوطة *Empl. adhæsivum extensum* وتبسط عليها هذه اللصقة السعبة الالتصاق بطريق يقيها تترك الحفاة كما هي لتلتصق بالجلد *Empl. marginatum* وسمك اللصق المبسوطة يكون عادة في سمك الورق وقد يكون في سمك ظهر السكين *crasse* أو أقل *tenuiter* ويلزم تعيين شكل واتساع اللصقة المبسوطة على الذكرة وذلك بأن تعصب الذكرة بورق أو رسم في الشكل المرغوب ويكتب *sucundum formam adjectam* أعني كالشكل المرفوق بهذا فن الاشكال المخصوصة شكل اللصق التي توضع خلف الاذن فيكتب *Forma auricularis* شكل اذني أما الاتساع فيعبر عنه بمقاييس ثابتة كالستيمرات المربعة ويعبر عنه في الغالب بأشياء معروفة فيقال مثلا *magnitudine thaleri* في اتساع الريال أو في اتساع نصف الريال *magnitudine partis thaleri secundæ* أو في اتساع ورق اللعب *magnitudine chartæ lusoriæ* أو نصف ورقة لعب *magnitudine chartæ dimidiæ* أو في اتساع اليد من غير الاناظر *magnitudine volæ manus s. palmæ* أو في اتساع اليد بأجمها *magnitudinæ manus* أو في اتساع *magn. libri minoris* أو في اتساع *magn. libri majoris* والاصق الموجودة في الاجزائات مبسوطة تسمى *Sparadrap* أو *Emplastra extensa* وأحسن شيء تبسط عليه اللصق هي البقعة الرفيعة أو اقنعة التيل المحتوية على قطن ويوجد نوع مخصوص من المشمع عبارة عن لصق مبسوطة على الشاش أو على شاش مغطى بطبقة من الجوتا بركا وصمغ سوماترا) وهذا النوع محبوب جدا ليوثته وسهولة التصاقه

ويدخل تحت الشكل المذكور (الاصق) اللصق الشعبية *Ceratum*

ويعنى بهذا الاسم مخالط شبيهة بالصلق تحضر باصهارها ووضها في أشكال تصنع من الورق وكلها تحتوي على مقدار عظيم من الشمع الاصفر أو الأبيض أو دهن القيقب وتستعمل إما لتلصق على الجلد أو لتغطية بعض المحلات المجروحة على الجلد أو بعض الاغشية المخاطية الظاهرية ( كدهان الشفتين ) والدرجة التي تسغلها الصلصق الشمعية هي ما بين المراهم والصلق

ومن الاشكال المشابهة للصلق المبسوطة الحبر Taffetas adhaesivus وأهم أنواعه الحبر الانجليزي المشهور Empl. anglicanum ويحضر بتغطية الحبر بطبقة من مادة لزجة كالصمغ أو الهلام ويترك للتجفيف وهو يلتصق بالجلد لما به تنديته أو من نفسه

الصابون الطبي Sapones medicati - توجد في المتجر أنواع من الصابون الصودي محملة ببعض مواد طبية وتستعمل في بعض الامراض الجلدية ومذكورة في فارما كوبيات بعض البلاد كالصابون الكبيرى والقطرانى والعسلى أما المستعمل منها طبيافيا فيزم أن يكون متعادلا وخاليا عن الجليسرين والغازلين التي تضاف اليها عادة

ويوجد منها ما يستعمل لتطيف الاسنان المسمى بصابون أو بحمض الاسنان - Pasta dentifricia وهي عبارة عن صابون مختوم على مساحيق عضوية وغير عضوية وزيت عطرية وبالاختصار كل المواد التي توجد في مساحيق الاسنان التي لا يفضل عنها هذا الصابون

التلايس - Suppositorium يعنى بهذا الاسم أجسام صغيرة طولها من ٣ - ٤ سنتيمتر وقطر فاعدها من سنتى الى سنتى ونصف مخروطية أو أسطوانية أو كروية ممدية أحيانا مجوفة تدخل في المستقيم لتحث تهيجاً موضعياً وتخرج محتويات الامعاء الغلاظ بالفعل المتعكس أو لتشنى آفات في الامعاء الغلاظ أو أعضاء مجاورة وتشكون التلايس الملبسة من صابون طبي أو من الدهن وأحيانا تستعمل التلايس الموجودة في الاجزائات المعروفة باسم تلايس الجليسرين التي هي عبارة عن تلايس مخروطية من زيت الكاؤ مجوفة ومملئة بالجليسرين أما التلايس الطبية (أي المحتوية على أدوية) فتحضر من زيت (زبد) الكاؤ بأن تخلط هذه المواد بزيت الكاؤ على البارد وتشكل بكبسها كبس التلايس أو تصهر الزيت

الزيت واذابة الدواء فيه ثم يصب في قوالب تصنع من الورق أو أشكال مخصوصة ووزن هذه التلايس من جرام الى ثلاث جرامات وللأطفال ١ جم  
أمثلة

(١)	1)
خذ	R.
من كلوريدات الكوكايين ٠.٥	Cocaini hydrochlorici 0.5
ديسجيرام	Olei Cacao 5.00
زيت الكاكاو ٢٠ جم	M. f. l. a. suppositoria
اصنع تلايس حسب الاصول	Nº 10 S.
عدد ١٠ واكتب على العلبة	
مريتنيوميانليسة	
(تستعمل في الاورام المؤلمة للامعاء)	
(الغلاظ)	

(٢)	2)
خذ	R.
من الصبر المسحوق جيداً ١ جم	Aloes subtilissime pulveratae 1. 0
زبد الكاكاو ٥ جم	Olei Cacao 5.00
اصنع تلايس عدد ٢ على حسب	M. f. l. a. suppositoria Nº 2
الاصول وضعها في ورق زيتي واكتب	D. in charta cerata S.
عليه تلايس	

التلايس المهبلية Pessaria medicata هي أشكال دوائية تشكل بها المواد المخدرة والقابضة والمائعة للعفونة التي يراد ملامستها للغشاء المخاطي لأعضاء التناسل عند الاتى وهي اما كروية الشكل Globuli vaginales أو مخروطية Suppositoria vaginalia وكلاهما عبارة عن مادة لينة وأساسها زبد الكاكاو (ووزنها من ٣ الى ١٠ جم) أو مخلوط من ٣ أجزاء من الصابون البوتاسي وجزء من الشمع أو مسحوق جذور النطحة ولاجل منع خروجهما من المهبل يوضع خلفهما قليل من القطن.

## الشموع الطبية

(BOUGIES) CEREOLI MEDICATI

لتساع قناة مجرى البول اذا كان هناك ضيق ولبحثها تستعمل عادة شموع اسطوانية مرنة Cereoli dilatatorii s. exploratorii محضرة من الكاوتشوك أما الشموع الطبية التي كانت محضرة سابقا من قاش ملتف على بعضه ومتشرب بالشمع أو الزيت فلا استعمال لها اليوم

واذا أراد وصول بعد الادوية الى قناة مجرى البول بطريقة غير الحفن تدهن الشموع المرنة بهذه المواد بعد جعلها في شكل مرهم Cereoli armati أو تستعمل شموع سوترا التي تحضر من زيت الكاؤ واللاولين ويضاف اليها الدواء وتستعمل هذه الشموع في بعض تجاوبف أخرى من الجسم كالانف

والاقلام الكاوية Bacilli caustici, Stili caustici

Caustica in bacillis هي أقلام في شكل ريش الطيور تحضر بتصهير المواد الكاوية (مجرجهنم أو البوتاسا الكاوية وسلفات النحاس مثلا) على حداثها أو بعد خلطها بمواد أخرى وصها في قوالب أو بتدويرها في الجوتا برك أو توجد في الاجزائات على هيئة اسطوانات طولها من ٤ - ٥ سنتيمتر وممكها من ٤ - ٥ ملليمتر وفي هذا القياس توجد أيضا الاقلام التي تحضر بالبرد كأقلام سلفات النحاس وسلفات الزنك

## الاشكال النصف سائلة

Electuarium, Confectio المرهبات

اللعوق عبارة عن مسحوق نباتي مخلوط بمواد حاملة نخبسة تنشأ عنها عجينة لتسهيل من اناء مائل بل تقشط بسهولة بواسطة ملاوق والمواد الحاملة (الاساسية) هي العسل النقي Mel depuratum أو المرهبات والشراب البسيط والانتبار (كالبزقوق والتمر هندي والخلاصات السائلة) وأحيانا ذات اللعوق ونادرا بلاسم أو زيت دسمة ونسبة المقادير للحصول على القوام اللعوقي هي من ٣ - ٥ مرات من العسل أو الشراب البسيط الى المسحوق النباتي ومن ٤ - ٦ من لب الثمار وأجزء امتساوية من البلاسم والزيت أو اما الإصلاح الغير القابلة للذوبان فجزء منها الى جزء من الشراب البسيط وجزأين من لب الثمار



وفي التذكرة لاتعين كمية الجسم الاضافي المستعمل للحصول على القوام اللعوق بل يترك ذلك للصيدلي ولا يؤمر منها بزيادة عن ٥٠ جم يؤخذ مقدار ملعقة شاي كل مرة ( من ٦ الى ١٢ جم ) ولا يناسب أن يؤمر بالمواد القوية أو مساحيق الفلزات أو المواد القابلة للتفليل على شكل لعوق وللحسين يضاف الى اللعوقات مواد عطرية وزيت طيارة

ويصرف اللعوق في أحقاق من الفخار أو الصيني والتماطي يكون اما باكلها على حالتها أو بعد تغليفها بورق من البرشام

وأكثر أنواع اللعوق استعمالا لعوق السنامكي Electuarium e Senna  
وأما لعوق الاسنان Electuaria dentifricia ولعوق اللثة Elect.gingivalia فلا يستعملان الا قليلا

### ( أمثلة اللعوق الجيدة )

١)	(١)
R.	خذ
Sulfuris depurati	من الكبريت النقي
Tartari depurati aa 10.00	ومن طرطرات البوتاسا النقي من كل ١٠ جم
Fructuum Foeniculi 5.00	ومن الشمر ٥ جم
Mellis depurati 50.00	ومن العسل النقي ٥٠ جم
M. f. elect. D. S.	واصنع لعوقا ملعقة صباحا ومساء

مسهل خفيف في البواسير

2)	(٢)
R.	خذ
Pulv. rad. Jalapæ 5.00	من الجلبه ٥ جم
Electuar. e Senna 45.00	لعوق السنامكي ٤٥ جم
M. D. in olla alba	اخلطه وضعه في حق أبيض
D. S.	قدر ملعقة شاي في الصباح وفي المساء

## الجيلاتينات

### GELATINA

يعني بهذا الاسم (غير الهلام الجاف) مادة مرنة مرنة غير شفافة لا تسيل اذا قلب الاناء ولا تتعلق بالاصابع تسيل متى صهرت بالحرارة واذ ابردت عادت الى قوامها الاصلى وتحضر امان الهلام الحيوانى *Gelatina animalis* أو من المتسوجات المحتوية على هلام كالكوارع ومثانة الاسماك أو الثمار (كالقراولة) وهلمها يسمى *Gelées des fruits* لانها تحتوى على مواد بكتينية يمكن الفصل منها على هلام وكذا يحضر من النشا ومن المواد المشابهة ( كحزأزالندة والكراجين والسحب وسمغ الكسيرا) هلام يشبه الجيلاتينات وتسمى *Pseudogelatinæ* أى الجيلاتينات الغير حقيقية ولتحضير الجيلاتينات تغلى المواد الجيلاتينية مع الماء وتصفى أما الجيلاتينية الغير الحقيقية فتحضر من صمغ الكسيرا بمعاملته بالماء البارد ومن النشا بمزجه بالماء البارد ثم تصب فوقه الماء الساخن

والمواد التى تضاق الى الجيلاتينات فجمان الاول مصطلح الطعم ( كالسكر والاليوسكرات والشراب والزيت الطيارة والبهارات والصبغات) والثانى ذو تأثير طبي كالنيذ وكل هذه المواد تضاف قبل أن يبردا الجيلاتين بقليل

وتضاف الصبغات بنسبة ١ الى ١٥ أو عشرين من الجيلاتينية وبعض نقط من الزيت الطيارة ومن النيذ والشراب يضاف السدس وأحيانا أكثر

ويجب اضافة الاملاح القابلة للذوبان فى الماء والمواد العفصية الى الجيلاتينات وكذلك الحوامض وخصوصا الغير عضوية فانها تمنع تكون الجيلاتينات ثم المواد القوية التأثير وذلك لعدم امكان انضباط تقسيم الجيلاتينات والمستعمل كثيرا من الجيلاتينات هو هلام الكراجين *Gelatina Carrageen* وهلام خزنة *Gelatina Lichenis Islandici* أرلندة

وحيث ان الجيلاتينات تتلف بسرعة فلا يلزم أن يؤمر الا بالمقدار اللازم لمدة ثلاثة أو أربعة أيام أو بمقدار يوم واحد فى الصيف ويؤخذ منها مقدار ملحقة شاي كل مرة (تقريبا ٨ جم)

أَمْثَلُهُ تَذَاكُرُ

1)

R

Collae piscium 5.0  
Coque cum Aquæ fontanæ  
q. s. ad colaturam 125.00

Cui adhuc calide adde  
Vini albi 25.00  
Olei Citri gtt. 1  
Syrupi corticis Aurantii  
15.00

Sepone in loco frigido ut  
in Gelatinam abeat D. S.

(١)

خذ

من هلام الاسماك ٥ جم  
وأغلبها مع الماء

حتى يكون المتحصل ١٢٥ جم

وبعد التبريد يضاف من النبيذ

الابيض ٢٥ جم

عطر الليمون ١ نقطة

شراب قشر النارج ١٥ جم

يترك في محل بارد الى أن يتكون

الجيلاتين (هلام)

الزيوت المجافة والبلاسم المجافة

PINGUIDINES SOLIDIFICATÆ ET BALSAMÆ SOLIDIFICATA

هي عبارة عن مركبات قريبة من الجيلاتينات تحضر بتصلب دهون  
القيطس مع الزيوت المدسمة كزيت الخروع وزيت كبدا الحوت أو البلاسم  
كبلسم الكوباي بنسبة الربع أو السدس من الاول وتعطى بمقدار ملعقة شاي  
أو ما يؤخذ على طرف سكين في برشامة

المعاجين

PASTÆ

يعطى هذا الاسم لمركبات مختلفة تستعمل من الباطن أو من الظاهر صلابة القوام  
لينة عجينية تسيل اذا سخنفت وتلتصق على الجلد بسهولة فتسمى الشكولاته  
مثلا Pasta Cacao وعجينة الاسنان Pasta dentifricia  
وقد يعطى هذا القوام في الغالب لمواد كاوية كالعجينة المحضرة من الدقيق  
وكلورور الزنك وأهم أنواع المعاجين المعاجين الجلدية Pasta dermatica  
التي تستعمل في أمراض الجلد لما على حدتها أو مخلوطة بأدوية أخرى وتسمى على  
حسب مادتها الاساسية معاجين نشوية أو دكسترينية أو زيتية أو فازلينية  
وأكثرها استعمالا هي المعاجين الهلامية التي تحضر بمزج الجيلاتين مع  
الجليسرين وأوكسيد الزنك

أمثلة

1)	(١)
R.	خذ
Amyli Oryzæ 30.00	من نشا الارز ٣٠ جم
Glycerini 20.00	جليسرين ٢٠ جم
Aquæ destillatæ 150.00	ماء مقطر ١٥٠ جم
Coque ad remanentia 150.00	وأغلبها حتى يكون المتصل ١٥٠ جم
Dein adde	ثم ضيف اليها من
Ammonii sulfoichthyolici 5.00	كبريتوا كتيولات الثوشار ٥ جم

M. D. S.

وامزجها دهان يوي

في الاجزء

2)	(٢)
R.	خذ
Dextrini	من الدكسترين
Glycerini	ومن الجليسرين
Aqua destillatæ aa 20.00	ومن الماء المقطر من كل ٢٠ جم
Sulfuris præcipitati 10 00	ومن الكبريت المرسب ١٠ جم
M. f. l. a. pasta	امزجها واصنع عجينة على حسب الاصول
D. S.	يستعمل من الظاهر في الاكته

3)	(٣)
R.	خذ
Gelatinæ glycerinatæ 45.00	من الجيلاتين الجليسريني ٤٥ جم
Hydrargyri præcipitati albi 5.00	ومن الراسب الزئبق الابيض ٥ جم
M. f. l. a. pasta	امزجها واصنع عجينة على حسب الاصول وضعهما في اناء مع فرشاة
Da ad ollam cum penicillio S.	يستعمل من الظاهر

خذ

4)	(٤)
R.	خذ
<i>Ceræ flavæ</i>	من الشمع الأصفر
<i>Lanolini anhydrici</i> aa 40.00	لاولين من كل ٤٠ جم
<i>Olei Olivarum</i> 12.00	ومن زيت الزيتون ١٢ جم
<i>Acidi salicylici</i> 3.00	ومن حمض الساليسليك ٣ جم
<i>M. f. pasta D. in olla</i>	امزجها واصنع عجينة توضع في حق
S.	وتستعمل من الظاهر

## المراهم

### UNGUENTUM

يدخل تحت هذا الاسم شكل دوائى يستعمل من الظاهر دها نا لغطية جزء من الجلد أو الغشاء المخاطى وقوامها صلب لين يقرب من قوام الشمع ويمكن دهن الجلد به بدون استعمال درجة حرارة مرتفعة والمادة الأساسية للمراهم هى الشمع ونصوصا شحم الخنزير والمواد الدسمة التى قوامها يقرب منه (كنخاع العظام والزبدية وزيت الجوز الهندى وزبدية جوز الطيب) ويمكن استعواض القاعدة بشحم صلب مصمرك دهن الحيوانات وزبدية الكاكو أو مواد مشابهة للمواد الدسمة الصلبة (كالشمع ودهن القيطس) أو الاستيارين مع جزأين من شحم الخنزير أو نصف جزء إلى جزء من المواد الدسمة السائلة أو عن جزء من الزيوت العطرية وفى مدة الصيف يصير قوام شحم الخنزير سائلا حتى يلزم فى تحضير المراهم إضافة قدر السدس أو الربع من الشمع أو تعرض بحرهم الشمع

وللمراهم المحضرة من المواد الدسمة الجليسرينية عيب وهو سهل تدهنها (أى التزخ) فتتفرد الحوامض الدسمة وتحث تهيجات محل تلاصق الجسم ولتجنب ذلك يستعوض بشحم الخنزير بالشحم البنزويكى أو بمخلوط من اللاولين (٢٥ إلى ٣٠ ٪) ومن الشحم البنزويكى (مرهم اللاولين) *Lanolimentum* أو يستعمل مرهم البارافين *Ung. Paraffini* أو مرهم الجليسرين *Ung. Glycerini* وتحضر المراهم أيضا بالصابون البوتاسى المحتوى على كثير من الشحم المنفرد الذى اسمه باللاتينى *Sapo unguinosus* ويذكر تحضير المراهم من

البلاسم (التربينية) أو العسل الذي كانت يحضر منه سابقا وتسمى بالمرهم  
العسلية Unguenta mellita

وأساس المراهم في كل أنحاء العالم الآن هو مرهم البارافين الذي يعوض كل أنواع  
القازاين الموجودة في المخبر أما في المسافق عدة المراهم المذكورة في القارما كوبيات  
هي المواد الدسمة الجليسيرينية وانتخاب القاعدة في كتابة التذكار لا يتعلق بدرجة  
الحرارة الخارجية فقط بل بأحوال أخرى عديدة فالمرهم الدسمة واللاولين يجتازا الجلد  
أسهل من مرهم البارافين والجليسيرين وإضافة محاليل مائية إلى المراهم يجعلها  
سهلة التغير ومرهم البارافين لا تختلط بالماء فإذا أمر بهم تدخله محاليل مائية  
يلزم اتخاذ اللاولين والمرهم التي تؤثر على الجلد مبردة بالنسبة لتبخر الماء المحتوية  
عليه تسمى مرهم مبردة Unguenta refrigerantia seu lenientia  
فإذا كان قوامها أقل بالنسبة لكثرة الماء تسمى بالمرهم القسطية (وبالفرنسي  
Cold cream) وأحسن طريقة لتحضير المراهم المبردة أن يؤخذ جزء من  
اللاولين مع جزءين من الشحم الجاوي وثلاثة أجزاء من الماء أو المراهم القسطية  
فالمواد بعينها بنسبة ٢ إلى ٦ هذا ومرهم اللاولين يمكن خلطها مع أواد خلطت  
بالمراهم الدسمة حالتها ومرهم الجليسيرين الذي يحضر من التسامع الجليسيرين  
أو من النشا وصمغ الكثير مع الجليسيرين لا يجوز مزجها باليود

وإذا رغب الحكيم إعداد مرهم من نحة كرهه الزبق ففي هذه الحالة لا تجعل  
قاعته مرهم البارافين والجليسيرين

والمواد السائلة التي تضاف للمراهم تكون نسبتها من الصبغ والكور وفورميئات  
من ٦ : ١ ومن الزيوت العطرية من ١٢ : ١ ومن الحوامض الغير العضوية من  
٨ : ١ ومن البوتاسا والصودا والنوشادر من ٢ : ١ ومن الجليسيرين والبلاسم  
والخلاصات السائلة من ٤ : ١ أما المواد الصلبة فيضاف إليها الكافور مثلا بنسبة  
١ : ١٢ والراتنجيات والصابون والخللاصات الجافة أو المركبات المشابهة لها  
والمساحيق النباتية من ٣ : ١ والخللاصات الخفيفة والاملاح القابلة للذوبان من  
٤ : ١ والمساحيق المعدنية من ٢ : ١ وإذا زيدت عن هذه النسبة يتغير قوام المراهم  
أما البلاسم فيمكن إضافة مقدار عظيم منها إذا خلطت بالنورق وخلط هذه المواد مع  
المراهم يكون إما بالتهوين أو بالإصهار والمواد الطيارة إذا أريد إضافتها إلى مرهم

سائلة أى مصهرة تخلط بعد برودة المرهم وتمون المواد الصلبة قبل مزجها بالمرهم مع بعض نقط من الزيت أو الماء أو الكحول أو الجليسرين إذا كان المرهم مرهم جليسرين

ولا تنصلح رائحة المراهم إلا بإضافة نقطة من زيت عطري الى جرامين أو ثلاث منها أو ثلوثينها (بواسطة الكارمين أو الكنا (Alkanua) وذلك فيما يستعمل منها للزينة وخصوصا المراهم المستعملة لتدهين الشعر Ungt. pomadinum ولا يزيد المقدار الذي يؤمر به من مرهم دسم غمما يلزم ليومين أو ثلاثة وتقسيه الى المقادير الأحادية يكون في بيت المريض وفي النادر (في المعالجات الدهانية) يتركه للصيدلى وهو الاحسن ويعبر عن المقدار الذي يلزم الدهان به كل مرة بحجم أجسام معروفة فيقال مثلاً قدر حجم رأس الدبوس (٠.٠٦) أو قدر العدسة (٠.١٢) أو قدر البسلة (٠.٢٥) أو قدر الفولة من (٠.٨ الى ١.٠ جم) أو قدر البندقية (من ١.٥ الى ٢.٠ جم) ثم على حسب ذلك بحسب مجموع المقادير المرغوبة من الدواء

والمراهم التي تستعمل في أمراض العيون Ungt. ophtalmicum يجب أن تكون قاعدتها المرهمية مادة لا تتحلل (لا تتغير) بسهولة وأن تكون المواد المؤثرة بمزوجة بالقاعدة مزجاً تاماً وبما أن المقدار الذي يستعمل في المرة الواحدة من هذا المرهم لا يزيد عن رأس الدبوس فلا يلزم أن تتعدى الكمية التي يؤمر بها ٣.٠ جم وفي آخر تذكرة المراهم يكتب عادة M. f. ungt. D. S. . . . . ومعناها يمزج ويغطي بعد العلامة أو M. exactissime f. ungt. D. S. ومعناها يمزج جيداً ويصنع مرهماً يوضع في حق بغطاء وتصرف المراهم في أحقاق من صيني وتستعمل المراهم الدسمة واللاذولينية أيضاً بمسبوبة بانتظام على الشاش وتوجد أيضاً مرهم صلبة تشكل بشكل أقلام وتسمى بالمراهم القلمية Stili unguentes تستعمل

أمثلة تذاكر مرهم

1)	(١)
R.	خذ
Hydragyri præcipitati albi (dgm. 5) 0. 5	من الراسب الأبيض ٥٠ ديسيجرام
Extracti Belladonnæ (g.m. 1) 1. 0	خلاصة البيلادونا ١ جم
Ungt. rosati 10.00	مرهم الورد ١٠ جم
Ceræ flavæ 1. 2	شمع اصفر ٢١٢ جم
M. f. ungt. D. S	يمزج ويصنع مرهم يوضع في اناء بغطاء
	تدهن الجبهة مرتين يوميا بقدر قوله من هذا المرهم

مرهم جريفة للجبهة

وبستمل في التهاب القرنية والقرع من الضوء Iritis

2)	(٢)
R.	خذ
Lanolini 2.00	من اللانولين ٢ جم
Adipis benzoati 4.00	شمع البنزويك ٤ »
Aquæ Rosarum 6.00	ماء ورد ٦ »
M. f. l. a. ungt.	يمزج ويصنع مرهم يوضع في حق بغطاء
D. S.	يستعمل من الظاهر
Ungt. refrigerans "Unna"	مرهم مبرد للعلم أوننا

3)	(٣)
R.	خذ
Lanolini 1.5	من لانولين ١.٥ جم
Adipis benzoati 3.0	شمع بنزويك ٣.٠ جم
Liquoris Plumbi subacetici 9.0	مسائل تحت خلان الرصان ٩.٠ جم
M. f. cremor D. S.	يعمل قشطه - مبرد
Cremor refrigerans	

خذ



(٤)	
R.	خذ
Zinci oxydati	1.0
Lanolini anhydrici	9.0
M. f. ungt. D. S.	<p>من أوكسيد الزنك ١٠ جم</p> <p>لانولين ٩٠ جم</p> <p>ثلاثة أو أربعة مرات في اليوم قدر البسلة لدهان الاجفان في الرمد الخنزيري</p>

(٥)	
R.	خذ
Kalii jodati	2.0
Aquaæ	1.0
Adipis Suilli	2.0
Lanolini	15.0
M. f. l. a. ungt. D. S.	<p>من يودور البوتاسيوم ٢٠ جم</p> <p>ماء ١٠ جم</p> <p>شحم خنزير ٢٠ جم</p> <p>لانولين ١٥٠ جم</p> <p>يؤخذ منه قدر الفولة للدهان</p>

(٦)	
R.	خذ
Acidi tannici	0.5
Ungt. Glycerini	25.0
M. f. ungt. D. S.	<p>من حمض التانيك ٥٠ جم</p> <p>جليسرين شتوي ٢٥٠ جم</p> <p>دهان في ورم الاقدام المسبب عن البرد</p>

(٧)	
R.	خذ
Styracis	من الميعه السائلة ٢٥٠ جم
Ungt. Terebinthinæ aa	مردم التربينثينا ٢٥٠ جم
25.0	دهان في الدمامل الترخوه
M. f. Ungt. D. S.	

## الاشكال السائلة

الاشكال السائلة الطبيعية تخضر اما بخلط سوائل مختلفة مع بعضها أو بتعليق مساحيق أو خلط سائل بأخر لا يمتزج معه أو بإذابة مواد صلبة في سوائل أو باستخلاص المواد المؤثرة من العقاقير بواسطة سوائل أو بخلط هذه المتحصلات الخلاصية بمواد قابلة للذوبان فيها أو بسوائل سهلة الامتزاج بها ويجب الانتفات هنا خصوصاً الى القاعدة المتخذة في كل الاشكال الدوائية وهي عدم خلط مواد تتحد مع بعضها المتحدا كيميائياً ومع كل فهناك شواذ كالسوائل المتشعبة مثلاً

Saturations

في الامزجة الاعتيادية *Mixturæ ordinariæ* والامزجة السائلة *Mixturæ fluidæ* والمحاليل *Solutiones* مزيج السوائل مع بعضها ليس مخالفاً في الحقيقة للمحاليل لان كلاهما يقصد منه تدخال الجزئيات في بعضها وامتزاجها ببعض ولذا لا يفرق بينهما في العادة كثيراً فسمى كل السوائل التي تستعمل من الباطن مزيجاً ويؤمر بها بمقدار من ٦ الى ٢٥٠ هم في زجاجات ولتخصير المحاليل على التسمي يستعمل الماء المقطر عوضاً عن مياه النايبيج المستعملة سابقاً *Aqua comunis* وذلك لصعوبة الحصول عليها خالية عن المواد المتعضونة وان أمكن ذلك تتحد الاملاح الموجودة فيها مع الادوية وتكون المركبات وأيضاً تستعمل المياه المقطرة وبعض أشكال خلاصية منذ كرها فيما بعد ( كالنقوعات والمغليات ) وفي النادر النمد والكتول المخفف والخل والبيرة والمواد الدسمة السائلة الخ ولاذابة المواد الهيجية تستعمل محاليل هلامية لتخفيف تأثيرها على الغشاء المخاطي للقم والمعدة والامعاء

والمواد اللدابة تكون في العادة اما املاحاً أو خلاصات وهذه الاخيرة اذا كان مقدارها عظيماً كان المحلول ثخيناً وتسمى هذه الامزجة ايليكسير *Elixirium* واصلاح طم المزيج من أهم الامور وللوصول الى ذلك تضاف اليه مياه عطرية أو صبغات عطرية أو سوائل حلوة الطعم كالامرية والعسل والعسل المحض والجلسرين والرب سوس وفي كثير من الاحوال يكتفي بالشراب البسيط هذا ويختار انتقاب الشراب فاما ان راعى ذوق المريض أو طبيعة الدواء حتى يكون تأثير الشراب كتأثير الدواء أو اللون الذي يراد اعطاؤه للمزيج

فاذا كان الدواء مرطبا المصدر يضاف اليه شراب الخطمية واذا كان مرطبا فشراب الشليك *Syrupus Rubi Idæi* أي شراب التوت الشوكي واذا أريد تلوين المزيج باللون الاجري يضاف اليه هذا الشراب أو شراب الكريز أو شراب *Syr. Ribium*

أو شراب التوت الافرنكي Syr. Mororum أو شراب زهر الخشخاش  
Syr. Rhœados أو باللون الأبيض اللبني فشراب اللوز أو باللون الأزرق  
فشراب البنفسج Syr. Violæ إذا كان المزيج متعادلا أو باللون الأصفر  
فشراب الزعفران Syr. Croci والاشربة الحمراء اللون تغبر لونهم بالحوامض  
والقواعد أما شراب زهر الخشخاش وشراب البنفسج فإنه يلقون الحوامض باللون  
الاحمر والقواعد باللون الاخضر والطرطير المقي باللون البنفسجي

وتضاف الاشربة الى الامزجة بنسبة السدس أما المياه العطرية فنسبة  $\frac{1}{12}$   
الى  $\frac{1}{12}$  والرب سوس (خلاصة العرقسوس) يضاف الى الامزجة المحلبة  
كالملاح النوسادر وذات الطعم المحرق (كالكلورال واليوليجالا) بنسبة  $\frac{1}{10}$  أما  
الامزجة المحضبة جدا فيضاف اليها محلول الصمغ بنسبة السدس

وتصرف الامزجة في زجاجات تحتوي على المقدار اللازم ليوم أو يومين وأما  
إذا كانت الامزجة قابلة للتخمر فلا يؤمر إلا بمقدار يوم واحد ويأمر أن يوضع زجاجها  
في ماء بارد يغير من وقت الى آخر كي يكون المزيج باردا على الدوام

ويؤخذ من الامزجة ما قدر المعلقة أو قدر الكوبية أو الفجان الكبير ويحتس  
من أن تشرب الامزجة المحتوية على بودا وسليمانى أو المحضبة الا بالملاحق الصيني  
والامزجة التي يؤمر بأن تخرج مرة واحدة تسمى جرعا Potio أو Haustus  
محاليل المواد القوية التأثير (كالكلورال الايدراقي وحض السليسيليك)  
يمكن تحضيرها بطريقة المحاليل المعينة أى انها تحتوي على كمية مخصوصة (وحده)  
في خمسة أو عشر سنتيمات مكعبة ويؤمر أن يوضع في زجاجات مخصوصة يمكن أن  
يؤخذ منها مقدار كذا من السنتيمات المكعبة وهذه الزجاجات اما مدرجة أو يجرى  
تدريجها بأن يلقى عليها شريط مقسم الى عشرة أقسام أو أكثر متساوية

وأحسن طريقة لكتابة هذا كرا الامزجة هي الطريقة المائنية المتبعة في أمريكا  
وفي إنجلترا وفي الولايات المتحدة حتى يكون المقدار خاليا عن الكسور فيكتب مثلا

(١)	(١)
R.	خذ
Chlorali hydrati 10.00	من الكلورال الايدراقي ١٠ جم
Syrupi Aurantii corticis	شراب قشر النارج ٣٠ جم
30.00	
Aquæ destill. ad pond.	ماء مقطر الى ١٠٠ جم
100.00	

(أمثلة بنما كرام من جمة متعكرة)

- 1) (١)  
R. خذ  
Ammonii chlorati 5.00 من كلوريدات التوشادر ٥ جم  
Extracti Hyoscyami 0.2 خلاصة البنج ٠.٢ ديسجرام (dgm. 2)  
Macerationis radice Althacae ١٧٥ جم متفوع على البار جذور الخطمية ١٧٥ جم  
175.00  
Succi Liquiritiae depurati 10.00 رب سوس ١٠ جم  
M. D. S. تجزج ويعطى كل ساعتين قدر المعلقة

في السعال

مثال (JULEP).

- 3) خلعن  
R. حمض الليمونيك  
Acidi citrici 5.00 ٥ جم  
Aqua. dest. 125.00 ١٢٥ جم ماء مقطر  
Syr. Rubi idaci 25 ٢٥ جم شراب التوت الشوكي  
M. D. in vitro albo يمزج ويوضع في زجاجة يضاف وتعطى  
S. كل ساعة قدر معلقة

مثال جرعة

(HAUSTUS).

- R.  
Infusi Sennae compositae 75.00 ٧٥ جم منقوع السنامكي المركب  
D. S. يؤخذ مرة واحدة

مثال المحاليل المعينة

- 4) خلعن  
R. سالسلان الصودا  
Natrii salicylici 10.00 ١٠ جم  
solve in  
Aqua. dest. q. s. ut هذا في الكمية الكافية من الماء المقطر

f. 100 cent. cub. حتى يكون المحلول ١٠٠ سنتيمتر مكعب  
D. S. فقط ويؤخذ ١٠ سنتيمتر مكعب في كل مرة

### أمثلة أمراض حقيمية

5)

R. محلول خللات البوتاسا ٧٥ جم  
Liquoris Kalii acetici 75.00  
ماء مقطر ١٢٠ جم  
Aqu. dest. 120.00  
» Menthæ piperitæ 10.00 ماء النعناع ١٠ جم  
Oxymellis Scillæ 25.00 معسل حصى ٢٥ جم  
M. D. S. يؤخذ منه كل ساعتين مل ملعقة كل

(HYDRÖPS) في الاستسقاء

6)

R. نخدمن  
Aqu. Chlori 25.00 ماء الكلور ٢٥ جم  
» dest. 175.00 ماء مقطر ١٧٥ جم  
M. D. in vitro. nigro يوضع في زجاجة سوداء  
S. يؤخذ منه كل ساعتين ملعقة كل

في السيفوس وفي الامراض العفنة

(SOLUTIO)

مثال تذكرة محلول

9)

R. نخدمن نترات الفضة ١ ديسيم (1 dgm.)  
Argenti nitrici 0. 1 solve in  
ماء مقطر ٥٠ جم  
Aquæ dest. 50.00  
جليسرين ١٠ جم  
Glycerini 10.00  
M. D. in vitro. nigro تذاب وتخرج ويوضع في زجاجة سوداء  
S. يؤخذ منه كل ساعة ملعقة صغيرة

في الاسهال عند الاطفال

مثال مخلوط محاليل وأشكال خلاصية

10)

R.

Kal. nitrici 5.00 خذ من ترات البوتاسا ١٥ جم  
solve in

Infus. foliorum Digitalis 175.00 (e 1.00) ١ جم  
تذاب في منقوع أوراق الديجيتال

Syr. Rubi Idæi 25.00 ٢٥ جم  
شراب الثوت الشوكي

M. D. S. يؤخذ منه كل ساعتين ملعقة  
في الاستسقاء

٢ الامزجة والمحاليل الاعيادية المستعملة من الطاهر

Mixturæ et Solutiones ordinariæ ad usum externum

الامزجة والمحاليل المستعملة من الطاهر لا تختلف في حداتها ولا في المقدار الذي يعطى منها عن المستعمل منها من الباطن وأغلبها لا يحتوى على المواد المصلحة

مياه الفم Collutorium والغرغرة Gargarisma المواد المستعملة لغسيل الفم والخلق تكون اما قابضة أو ملينة أو مانعة للعفونة وعلى العموم المقدار الذي يؤخذ منها يكون ضعفاً ما يؤثر به من الباطن لان جزءاً عظيماً منها يخرج بعد استعماله وإذا أدخل في تركيب بعضها مواد سامة يجب التنبيه على المريض أن لا يزدرد شيأ منها وانما تزدرد الا لاول جزءاً منه ما فينبه عليهم والمواد المصلحة التي تستعمل لتحسينها هي مياه عطرية أو صبغات أو معسل الورد وكثيراً ما يكون بعضها مواد خلاصية والمقدار العمومي الذي يؤثر به منها من ١٢٠ جم الى ٢٠٠ جم والا حادى من ١٥ الى ٢٥ جم

المكيدات Epithemas. Fomentatio هذا الشكل الدوائى يفصل عنه ملاصقة بعض السوائل الباردة أو الساخنة لاجزاء كبيرة أو صغيرة من الجلد مدة قصيرة أو طويلة من الزمن وذلك بأن تؤخذ قطع من قماش مطبقة خمس أو ست مرات متشربة بالسائل وتوضع على الجلد الى أن يتم التجفيف وقد يستعمل عوضاً عن القماش مواد أخرى قابلة لان تجمد بالسوائل كالاسفنج والاسفنج النباتى الخ والسوائل المستعملة هي الماء والخل والبيسند والعرق ومحاليل رصاصية أو نحاسية أو مغاليط أو مواد خلاصية

خلاصية نباتية عطرية أو قابضة أو مخدرة أحياناً وإذا أريد أن تكون المكدرات ساخنة يلزم منع التخثير وذلك بأن تغطي المكدة بقطعة من القماش الجاف أو المشمع أو الجسوناير كإوتصنع المكدرات الباردة من الماء فإذا أريد أن تكون درجة حرارتها منخفضة يذاب فيه جزء من الثلج أو توضع المكدة المرطبة بالماء على الثلج مدة من الزمن أو يستعمل نفس الثلج بوضعه في أكياس من مثانة الخنزير وإذا لم يوجد ثلج تذاب بعض الأملاح في الماء ( ككبريتات الصوديوم وأزونات النوسادر وملح الطعام وملح البارود ) وعلى الطبيب أن يعرف عن الجواهر التي تستعمل فقط لتفيم فيها الأتشة

- سواثل الغسيل Lotio - المراد بهذا الاسم سواثل ومخاليط تستعمل للزينة واستعمالها وفيما بأن توضع على الجلد ثم تمسح بالقماش  
- القطرات Collyrium - هذه المركبات المعدة لغسيل العيون أو لوضعها عليها على هيئة مكدرات أنما هي عبارة عن محاليل مواد كاوية أو قابضة أو مانعة للعفونة ( كترات الفضة وكبريتات الخارصين والنيون ) وأشكال استخلاصية ( كمنقوع البابونج أو البلادونا

أما المواد القوية التأثير كالترويين والكوكايين فاحسن طريقة لاستعمالها التقييط أو المرهم والمقدار الذي يؤثر به من القطرات يكون من ١٠٠ جم إلى ٢٠٠ جم وأما إضافة مواد هلامية إلى القطرات فعديم الأتضاء كهلأم السفرجل Mucilago Cydoniae

الحقن Injectio كل المواد التي يصير إدخالها في تجاويف طبيعية أو صناعية للجسم بواسطة الحقنة تسمى حقن والحقن تحت الجلد وفي المنسوجات الخاصة ( البارانشيم ) تقرب من الأمزجة التي تستعمل نقاطاً كالأمزجة العادية وتختلف صفة ومقدار السائل المراد حقنه بالنسبة للحمل

والحقن في الأمعاء الغلاظ الذي يسمى حقن شرجي Enema, Clyisma يختلف جداً عن الحقن الاعتيادية بالنسبة للغرض العلاجي المقصود من كل منهما والمقدار الذي يحقن في الشرج إذا أريد حصول تهيج وتفرغ المواد الموجودة في الأمعاء الغلاظ عند الرجل من ٢٠٠ إلى ٣٠٠ جم من السائل وعند الرضع من ٥٠ إلى ١٠٠ جم وعن الأطفال من ١٠٠ إلى ١٥٠ جم وهذا النوع من

الحقن الشرجية يعنى حقن المفرغة وله آلات مخصوصة تسمى كلير وبومب أو تستعمل الحقنة الاعتيادية *Clyisma evacuantia*, *Clyisma eccoproctica* والسوائل المستعملة هي الماء

ودرجة الحرارة شأن عظيم في التأثير فكما كانت درجة الحرارة منخفضة عظم التهيج فالحقن على درجة ١٥° لا تحدث تقرىفاً عقب الحقن مباشرة لكن العكس في الحقن التي على درجة (٨°) الى ١٠° والحقن الساخنة جداً وتستعمل أحياناً منقوعات عطرية ليكون التفرغ كلياً (كمنقوع البابونج ومنقوع الوريانا) ويضاف اليه قدر ملحقة من زيت بذرة الكتان أو الخشخاش الخ ليكون تفرغ المواد الهازية أسهل أو قدر ملحقة من ملح الطعام اذا ضعفت حساسية الغشاء المخاطي للأمعاء الغلاظ وذلك عند عدم وجود تقرحات أو بواسير ولتقوية تأثير الحقن المفرغة يضاف اليها موضعاً من الزيت المذكورة قدر الملحقة من زيت الخروع أو نفس ذلك المقدار من الجليسرين أو العسل (٢٥ جم) أو السنامكي أو محلول الصابون في الماء (من ١٥ الى ٥٠ جم) وكثيراً ما تستعمل الحقن الخلوية (ملحقتين الى أربعة من الخل و ١٨٠ جم من الماء) خصوصاً اذا أريد التأثير على الاجزاء المركزية للجموع العصبية

وهناك نوع آخر من الحقن الشرجية وهي الحقن الشرجية الدوائية *Clysmata medicata* التي يادبها امات تأثير موضعي أو متباعد وللحصول على هذه التأثيرات يلزم ان تكون كمية السائل الحقون نصف الكمية المعتادة وأحياناً من ٦٠ الى ٩٠ جم كى تعكس بذلك هذه السوائل مدة من الزمن في الأمعاء ولا تخارج مباشرة بعد حقنها وهذه الغاية يضاف اليها بعد مواد غروية مسكنة للتهيج كائنات المطبوخ أو غروي الأرز الصنع أو مواد مسكنة للفص كالأفيون ولاجل أن تخلص السوائل المحقونة بسرعة فتجعل في شكل مستحلبات وسند كرهافيا بعد و المقدار الطبي في الحقن المحتوية على الجواهر المختلة هو نفس المقدار الذي يؤخذ من الباطن

وتتقسم الحقن الشرجية المحقن طاردة للسيدان أو منهشة (من النبيذ الأحمر والبن) أو مسككة أو مانعة للعقوة الخ والحقن مغذية *Clysmata nutritia* وهذا الأخيرة يقصدها تغذية الجسم كما تبين بذلك التسمية



التسمية) في كل الاحوال التي تكون فيها التغذية غير ممكنة بواسطة القناة الهضمية سواء كانت هذه الموانع ميخانيكية كضيق المريء أو Trismus أو أمراض عدم قبول الاطعمة Sitophobia والمواد المستعملة لذلك هي اليتونات وعلى حسب رأى المعلم لوييه يؤخذ قنجان أو قنجان ونصف شاي من أمراض البقر أو مرق العجل ومضاف الى ذلك صفار البيض والبنكر ياس ولا يفوتنا ان نذكر أهمية اضافة ملعقة صغيرة من النشا والحليب الى هذه الحقن كي تمكث زمنا في الامعاء الغلات ومن الضرورى ان تسبق الحقن الطبية بأعمال حقنة مفرغة بالماء الفاتر ويلزم ان تكون الحقن الطبية فاترة ولقياس درجة حرارة الحقنة يجرب السائل قبل حقنه على جلد الوجنة فانها أحسن مقياس للحرارة ويقتصر في تناكر الحقن الطبية على الدواء اما السائل فيوضع في منزل المريض وذلك من باب الوفر لكن اذا كان المريض غنيا فالاحسن ان تصنع في الاجزخانه وقناة مجرى البول محل أيضا للحقن (في السيلان) ويكون ذلك بواسطة حقن من زجاج أو من الكاتشول مخروطة الشكل في أحد أطرافها ومديبة وكيفية الحقن بما يدخل طرف الحقنة بقدر ما يمكن في القناة ويحقن ثم يضغط على فتحة قناة مجرى البول بالسبابة والايمام ليمسح بذلك سيلان السائل المحقون ثم يرفع الاصبع بعد دقيقتين أو ثلاث فيضرج السائل

والسوائل المستعملة للحقن في هذا الموضع هي محاليل من مواد كلوية أو فابضة أو مانعة للعفونة (كملح الفلزات والتسعين) وقد يضاف اليها سوائل مخدرة (كصبغة الافيون وماء الورد المر) وقد يحقن بالنبيذ الاحمر والمستحلبات المحضرة من الراتنجيات والبلاسم أو بمحاليل دسمة ويحسب لكل حقنة من ٥ جم الى ١٥ جم والمقدار الكلى الذي يؤمر به من ١٥٠ الى ٢٠٠ جم ويكون الحقن في الاذن الظاهرة بواسطة حقن الاذن ويقصد منه امان تطيف أو تليين كماء الفلز واللبن والمغليات الغروية أو معالجة بعض أمراض موضعية (محاليل مواد فابضة أو مانعة للعفونة)

ويكون المقدار الذي يؤمر به من ١٠٠ الى ١٥٠ جم ومقدار كل حقنة ١٠ الى ١٥ جم

### الزروق

Irrigatio هذا الشكل الدوائى يشبه الشكل المذكور آنفاً ويختلف عنه

في أمرين أحدهما ان السائل لا يدخل في الجسم على هيئة سلسول بتأثير ضغط عظيم بل بضغط نفس السائل الثاني ان الزروق ليس خاصا بتجويفات مخصوصة طبيعية أو صناعية بل يكون أيضا على السطح الظاهري للجسم والالات المعدة لذلك تسمى آلة الزروق Irrigator وخصوصا جهاز المعلم هيجار وكية سائل الزروق أكثر جودا من كية سائل الحقنة هذا ويمكن الحقن أيضا بآلة الزروق وتترك المواد المزروقة في الغالب لتخرج عقب استعمالها

وتنقسم زروق القناة الهضمية الى قسمين زروق لغسيل المعدة وأخرى لغسيل الأمعاء فالاولى تحصل بواسطة أنبوبة بسيطة أو مزودة بمقعد ولها إيقاف أحوال تخمر غير عادية بواسطة محاليل مواد مضادة للعفونة أو مضادة للتسمم لتتحد اتحادا كيمياوياً مع السموم الموجودة في المعدة ويمكن ادخال كمية كبيرة من الزروقات Enterenchysis في الاختناقات المعوية من ٦ الى ٨ ليترات من سائل فانتل حديد العروة الداخلة

ويكون توصيل السوائل الى المثانة بواسطة المحس ذى القناة المزودة ويقصد بذلك امان تنظيف المثانة ( بعباءة مانعة للعفونة أو بمحاول ملهى ٦ ر. جم في المثانة) أو تأثيرات موضعية ( بالمواد قابضة Adstringentia والمضادة للعفونة Antiseptica والمواد Litholytica

ويكون توصيل السوائل الى المهبل أو الرحم بواسطة أنبوبة مهبلية أو رحمية توصل بآلة الزروق ( الحقنة )

ويلزم ان تكون كمية المواد التي يؤمر بها بصفة زروق عظيمة جدا ما عدا الزروقات المهبلية فقدر سائلها يكون من ٥٠ الى ١٠٠ جم

أمثلة تذكر

ما قم للضمرة

١)

R.		
Kali chlorici	5.00	كلورات بوتاسا ٥ جم
Infusi folior. Salviae	175.00	منقوع أوراق المريخيه ١٧٥ جم
Mellis rosati	20.00	معسل الورد ٢٠ جم
M. D. S.		يضمض الفم على ملقعة

غسغرة

2)

R.		
Fol. Salviae	50.00	أوراق المريخيه ٥٠,٠٠ جم
Affunde Aquæ. fervidæ q.s. ad.	٢٥٠,٠٠	تتفع في ماء ساخن ٢٥٠,٠٠ جم
colaturam in qua solve	250.00	ويذاب في ذلك
Aluminis	5.00	شب ٥ جم
Mellis rosati	50.00	معسل الورد ٥٠ جم
D. S.		يغرسغر بقدر مل وملقة

مكدرات

3)

R.		
Aceti aromatici	75.00	خل عطري ٧٥,٠٠ جم
D. S.		يتخفف بقدر حجمه أربعة مرات من الماء ويستعمل مكدرات حسب أمراض الحكيم

4)

R.		
Natrii sulfurici crystallisati	500.00	كبريتات الصودا المبلورة ٥٠٠,٠٠
Natrii chlorati	250.00	كلورود الصوديوم ٢٥٠,٠٠
Contusa. D. S.		يذاب مل وملقة في فنجال من الماء وتشرب به المكدرات

5)

R.		
Infus. florum Chamomillæ	250.00	منقوع أزهار البابونج ٢٥٠,٠٠ جم
Liquoris Plumbi subacetici	15.00	سائل تحت خللات الرصاص ١٥,٠٠ جم
Tincturæ Opii	5.00	صبغة الأفيون ٥,٠٠ جم
M. D. S.		يستعمل مكدرات بعد تسخينه قليلا

6)

R.		
Natrii carbonici	50.00 جم	كربونات الصوديوم ٥٠.٠٠
Aqu. dest.	1000.00	ماء مقطر ١٠٠٠.٠٠
M. D. S.		يستعمل للغسيل

7)

R.		قطره
Zinci sulfurici	0.05	سلفات الزنك ٥ سنتجم
Aqu. Rosarum	75.00	ماء الورد ٧٥ جم
D. S.		يوضع مكدة مخففة به ثلاثة مرات كل يوم

في التهاب القرنية الخفيف

حقنه

8)

R.		
Tinet. Opii	2.00 جم	صبغة الأفيون ٢ جم
Decocti Amyli (e 5.00)	180.00	ماء نشوى ١٨٠.٠٠ جم
M. D. S.		يستعمل لثلاثة حقن

9)

R.		
Infus. flor. Chamom.	150.00 جم	منقوع أزهار البابونج ١٥٠ جم
Natrii chlorati	15.00 جم	كلورور الصوديوم ١٥ جم
Olei Lini	30.00 جم	زيت بذور الكتان ٣٠ جم
M. D. S.		حقنة شرجية

10)

R.		
Zinci sulfurici.		
Plumbi acetici (aa)	1.00 جم	سلفات الزنك خللات الرصاص ١ جم
Aqu. Rosarum	175.00 جم	ماء الورد ١٧٥.٠٠ جم
M. D. S.		يحقن به ثلاث مرات يوميا في قناة مجرى البول

تترات

1)

R.

Argenti nitrici	0. 3	تترات الفضة ٣ ديسجم
Glycerini	15.00	جليسرين ١٥ جم
Aqu. dest.	180.00	ماء مقطر ١٨٠ جم
M. D. in vitro charta nigra obducto		يوضع في زجاجة سودا
S		يحقن به ثلاث مرات يوميا في السيلان

2

R.

Pl umbi acetici	3 grammes.	خلات الرصاص ٣٠ جم
Aqu. dest.	180.00	ماء مقطر ١٨٠ جم
M. D. S.		يحقن به ثلاثة مرات أو أربعة في الثالثة

٣ - الامزجة المركزة MIXTURÆ CONCENTRATÆ والنقط GUTTÆ  
يسمى بهذا الاسم كل الامزجة والمحاليل التي يؤمر بها بكميات قليلة ولا يتعاطى منها  
الا بالتقيط أو بقدر ملعقة شاي

والمواد التي تعطى من الباطن على هيئة نقط هي عادة المواد التي تؤثر بقدار قليل  
كالصبغات والماء المقطر والجواهر النباتية كالقلويات وأملحها والزيوت  
العطرية وبعض الزيوت الدسمة وأملاح المعادن وحض الزرنيخور والحوامض  
الغير العضوية واليود الخ

وتنخب المواد الموافقة لكل دواء وتعمل في هذا الشكل بصفة مواد حاملة وأولها  
الماء والماء المقطر ثم المركبات الكحولية وهي أكثر منها في الامزجة العادية وأيضا  
الاثير والجليسرين وفي النادر الزيوت الطيارة وعطر التربينات بصفة مذيب للكافور  
والفسفور

ولا ضرورة هنا لاستعمال المواد الملطفة للطعم ويمكن استعواضها بصبغات عطرية أو  
أشربة

وبما أن هذه الشكل الدوائى لا يستعمل الا في المواد القوية التأثير فيلزم أن تكون  
كمية السائل المذيب كافية حتى لا يرسب من المادة راسب وينتج من تعاطى بعض

نقط منه نتائج غير محجوبة العاقبة ولذا لا يلزم أن تكون كالحايل من كره كما أنه يلزم تجنب الحايل المشبعة

ويكون تعاطي النقط اما بتقيط العدد المرغوب على قطعة من السكر أو في سائل (كالماء وماء السكر والقهوة والشاي ومغلي الشعير) ولأجل ضبط عدد النقط تستعمل أنابيب أو عدادة النقط وتكتب التذكرة كما في الامر بجهة الاعتيادية M. D. S.

وإذا كان المحلول يحتوي على ٢ في المائة من الدواء فتنشوي كل نقطة على واحد ملاعير منه ويكون عدد النقط عبارة عن عدد الملاعير اتمات التي يلزم المريض تعاطيها

وأشواغ النقط التي تستعمل من الظاهر هي نقط الاسنان *Guttæ antodontalgicæ* التي تستعمل لتسكين الألم ولذا بان تندي بها قطعة من القطن توضع على السنة أو توضع فرشته على السنة مخموسة بالدواء أو يدهن بها اللثة والمواد المستعملة هي الزيوت الطيارة والكحول وفورم والايثير وحض الفينيك والسكر يازوت ومحلول الكوكاين والمورفين ويكون المقدار الذي يؤمر به بضع جرامات طبعا

نقط العين *Guttæ ophtalmicæ* يستعمل هذا الشكل الدوائى لمعالجة العين وتحضر من مواد ككافية أو قابضة وخصوصا المواد التي يلزم أن تكون بمقاديرها الاحادية مضبوطة كالأتروين وطريقة استعمالها أن يقلب الجفن السفلى وتوضع عليه هذه الادوية بواسطة فرشاة أو من زجاجات منقطة أو عدادة نقط ويجب قفل العين بعد الاستعمال والمقدار الذي يؤمر به من ٤ الى ١٥ جرام فقط

### الاذن

ينقط في الاذن الظاهرة بواسطة قضيب من زجاج أو ريشة ثم تسد بواسطة قطعة من القطن *Tampon*

ويقتصد من النقط امانيلين (الجليسرين والزيت) أو ازالة آفات موضعية (الكحول والسليمانى والمواد القابضة والمضادة للعفونة) وتذاكرها تقرب من تذاكر نقط العين

١)

R.

أمثلة

Vini Colchici 15.00 (grm. 15)

نبيذ العلاج ٢٥٠٠

صبغة

Tinct. Opii crocatæ 2.00 (gm. 2) صبغة الافيون ٢,٠٠ جم  
M. D. S. كل ثلاث ساعات ١٠ نقط (في الروماتيزم)

2)

R.  
Mixture sulfuricæ acidæ 5.00 ٥,٠٠ مزيج حمض الكبريتيك  
Syrupi Cinnamomi 10.00 ١٠,٠٠ شراب القرفة  
M. D. S. ثلاث مرات في اليوم كل مرة نصف ملعقة شاي في كوب من ماء سكرى

3)

R.  
Atropini sulfurici plane neutralis ٠,٠٥ سلفاقى الاثروبين المتعادل ٠,٠٥  
0.05 (cgm. 5)

Aquæ dest 15.00 ١٥,٠٠ ماء مقطر  
M. D. S. نقط نقط في العين كل يوم ثلاث مرات

4)

R.  
Morphii hydrochlorici 0.1 (dgm. 1) كلورايدرات المورفين ٠,١  
Acidi hydrochlorici gtt. 1 حمض الكلورايديك ١ نقطة  
Aquæ Amygdalar. amarar. 5.00 ٥,٠٠ ماء اللوز المر  
M. D. S. تؤخذ عشرة نقط قبل النوم (منوم)

#### ٤ - الحقن تحت الجلد INJECTIO SUBCUTANEA S. HYPODERMATICA

السوائل المستعملة للحقن في المنسوج تحت الجلد تقرب جدا في الشكل من الامزجة النقطية من حيث ان المواد التي تدخل في تركيبها قوية التأثير لكنها تختلف عنها في كونها محضرة لان يستعملها الطبيب بذاته ولا يجوز ابدأ أن يستعملها المريض وعدم الالتفات لهذا الامر هو السبب الوحيد لمرض الاقنطار الى المورفين Morphinismus ويلزم أن تكون مقادير المواد القوية التأثير المستعملة للحقن تحت الجلد ضعيفة فضلا عن أن تكون قابلة للتدوين حتى لا ينتج عنها هيج في محل غرس الابرة . . .

ويلاحظ تجنب المواد الكاوية والمهيجة لأنها تحدث آلاماً شديدة في محل الحقن بل ربما تحدث نقيها وربما أحدثت غثغرينة

ومن المواد المستعملة للحقن تحت الجلد القلويات المتصفة بتأثيرها الفعال وأما ملأحها السهلة الذوبان ( ككلوريدات المورفين وأزونات الاستر كين وكلو رايدرات الكوكايين وبرومور البنجين وكبريتات الأتروبين وكلو رايدرات البيلوكارين ) ومن المستعمل أيضاً الأثير والكافور وحض الجاويك وحض القينيك والارجونين والسليمانى ومركبات زئبقية أخرى وأما الحقن بمركبات الزئبق الغير القابلة للذوبان ( كالزئبق الخلو والزئبق المعدنى على حالة مرهم زئبقى أو متعلقة في غروى الصمغ ) فقد وجد بعد التجارب العديدة أنه خطر جداً بالنسبة لعدم انتظام امتصاصه

ويلاحظ أن تكون المحاليل التى تستعمل للحقن متعادلة ومعقمة ولذا يفضل استعمال محاليل أملاح القلويات المعقمة الموجودة في المتجر في أنابيب محتوية على واحد سنتيمتر مكعب من محلول معقم ونقح هذا الأنبوب بيد طرفها المدبب بعد ثم أخذ السائل الموجود فيها بواسطة حقنة برافاس

وفي المواد الأخرى يمكن استعمال محاليل مانعة للعفونة لتذويبها كمحلول حمض البوريك والكحول وفورم والكافور وحض القينيك الخ والباراقين السائل ولا يلزم أن تكون المقادير التى يؤمر بها كثيرة لسهولة تلفها بتكرار انفصال الحقنة فيها ويعين الطبيب المقدار الذى يريد حقنه بواسطة التقسيم الموجود على مكبس الحقنة التى لا تسع إلا سنتيمتر مكعباً من الماء الذى درجة حرارته متوسطة ويجب أن تكون كتابة تذكرة الحقن تحت الجلد بطريقة بها يعين المقدار اللازم وجوده في مائة جرام من السائل حتى بذلك يسهل أعمال حساب الكمية التى يلزم حقنها وما ذكرناه بخصوص القسدا كراشينيكية يسرى هنا ويمكن استعواض حقنة برافاس بحقنة كووخ التى تحتوى على اسطوانة مدرجة ولا يوجد فيها مكبس بل قباب من الصمغ المرن وكذلك يمكن استعمال حقنة المعلم ماير

وفي آخر التذكرة يكتب للحقن تحت الجلد ويتبعها بقوله لاستعماله الخاص

Ad usum proprium !

1)

R.

أيدروكلورات المورفين ٣. ( 3 ) (dgm. 0.3 Morphini hydrochlorici

ماء



*Aquæ destillatæ* 6.00 ٦.٠ ماء مقطر

M. D. S. محلول مورفين للحقن تحت الجلد

Ad usum proprium! يكتب على الاتيكيت يستعمل بواسطة الحكيم

ويحتوى كل جرام من هذا المحلول على ٠.٠٥ مورفين

2)

(٢)

R.

*Strychnini nitrici* 0.1 (dgm. 1) ٠.١ نترات الاسترئين

*Aqu. destillatæ* 10.00 ١٠.٠ ماء مقطر

M. D. S.

Ad usum proprium! يكتب على الاتيكيت يستعمل بواسطة الحكيم

(الجرام الواحد يحتوى على ٠.٠١ أسترئين)

### LINCTUS لعوق الاطفال

هذا الشكل الدوائى يستعمل غالباً عند الاطفال وهو عبارة عن مزيج شرابى القوام أساسه العسل أو الشراب ويمكن انتخابه لاعطاء الادوية السائلة والمسحوقه أيضاً وبما أنه يتخمر بسرعة فالفقدان الذى يكتب منه يجب أن يكون قليلاً ويتعاطى من الباطن قدر ملعقة شاي كل مرة (أغنى من ٥ الى ٦ جرام)

واذا استعمل من الظاهر يسمى لعوق القرشة وهو شكل يراد به معالجة تجويف الفم بمواد كاوية أو قابضة أو مضادة للعفونة وذلك بأن يمس بفرشة أو قطعة من الاسفنج وأساسه الجليسرين وعسل الورد والاشربة الحضوية

أمثلة

1)

(١)

R.

خدنم

*Syrupi Ipecacuanhæ*

*Syrupi Liquiritiæ* aa 25.00 ٢٥.٠٠ جم { شراب عرق الذهب  
شراب العرقسوس

( منفث عند الاطفال ) كل ساعتين ملعقة شاي

M. D. S. كل ساعتين قدر ملعقة شاي

(مقوى المصدر عند الاطفال)

2)	(٢) بورك ١٥٠ جم	
R.		ماعورد
Boracis 5.0	من كل ٢٥ جرام	معسل الورد
Aquæ Rosarum		
Mollis rosati aa 25.00		يزجان ويستعمل بالفرشة
M. D. S.		لعوقا
3)	(٣) لعوق نان يستعمل أيضا بالفرشة	خذنم
R.		
Argenti nitrici 0.05 (egm. 5)	نترات الفضة ٠.٠٥ سنجم	
Glycerini 20.00	جليسرين ٢٠ جرام	
M. D. in vitro nigro S.	يزجان ويوضعان في زجاجة سوداء	

## ٦ - الدهان أى المرهم السائل LINIMENTUM

واسمه اللاتينى يستقى من المصدر lino ومعناه دهن - والمراد بهذا الاسم مخاليط تستعمل للدهن أو لتندية مكدمات وهى سائلة رقيقة القوام عديدة أساسها مواد دسمة أو مرهم وتكتسب هذا القوام بأن تضاف إليها سوائل أو زيوت طيارة أو أنواع الصابون النوشادرى والجيرى (دهان النوشادر ودهان الجير Linimentum ammoniatum, Linimentum Calcis) أو أمزجة مكونة من محاليل الصابون فى الماء والكحول مضاف إليها أدوية كالكاפור (دهان الكافور أو بودولونك Liniment. saponato camphoratum) أو بلسم البيرى والميعة وحض الفينيك والاكسول وهذه المحاليل تسمى Saponimenta أى أمزجة صابونية ومستحلب الراتنجيات أو الصمغ الراتنجية أو الزيوت الطيارة مع صفار البيض يسمى مروحا ولتحضير الدهانات من المواد الدسمة تؤخذ مقادير متساوية من المادة الدسمة والسوائل ومقدار ما يدهن به كل مرة مل ملعقة شاي أو ملعقتين

ومحاليل الزيوت الدسمة فى السوائل كالكلور وفورم لا يطلق عليها اسم مروخ أمثلة

1)		خذنم
R.		شحم الخنزير ٢٥ جرام.
Axungiae porci 20.00		
كلوروفورم		

Chloroformii 10.00	كلوروفورم ١٠ جرام
M. f. linimentum D. in vitro	يصنع امرو و خا يوضع في زجاجة
S	(يستعمل من الظاهر)
2)	
R.	خذه من
Olei Lini	زيت الكتان
Aq. Calcariae aâ. 100.00	وماء الجير من كل ١٠٠ جرام
M. f. linimentum	يصنع امرو و خا يوضع في زجاجة
D. S.	يستعمل للغير على الحروق

## ٧ - المحاليل المتشبعة SATURATIO

تنتج عن اذابة كربونات في سائل حمضى في تصاعد حمض كربونيك وتحد الحمض الباقي مع قاعدة الكربونات ولا يقصد من المحاليل المتشبعة التحصل على الملح المتكون بل ذوبان حمض الكربونيك المتحصل في السائل ومدة هذا الذوبان قصيرة لان الزجاجة كلما فحمت مرة يفقد منها جزء من حمض الكربونيك ولذا فرأى على استعماله عوض هذا الشكل الدوائى عياد سلتر أو بالمسحوق القوار وتسمى المحاليل المتشبعة أيضا بجرعة ريفيرى Potio Riveri وكانت تستعمل هذه الجرعة سابقا بأن يعطى المريض محلول كربونات ثم يتجرع عقب ذلك قليلا من عصير الليمون فبذلك يتكون حمض الكربونيك في المعدة ولا يفقد منه شيء

والكربونات المستعملة هي كربونات البوتاسيوم وكربونات الصوديوم لانها هي الكربونات التى يعطى قليلها كثيرا من حمض الكربونيك وطعم أملاحهما مقبول ثم كربونات النوشادر والحوامض المستعملة للتشبيع هي حوامض عضوية كحمض الطرطريك وحمض الليمونيك أو وسائل حمضية كعصير الليمون والخل ويستعمل كجوهر حامل المياه العطرية خصوصا ماء النعناع القليل لأنه أكثر السوائل اذابة لحمض الكربونيك وكصلى لطعم الاثربة العديمة اللون ولانضاف على المحاليل المتشبعة عادة أدوية ذات تأثير خاص الاصبغات كصبغة الافيون ويلزم اجتناب اضافة المساحيق (كالكسك) لانها تضر بدمج الكربونيك

واضافة بعض أنواع الخل الطبي كخل البيجينا لادخل العلاج (خائق الكلب) الى المحاليل المتشبعة لتؤثر تأثيرا مخصوصا لافانته فيه

والاحسن في المحاليل المتشبعة أن تكون القاعدة زيادة قليلا ويخص المائة جزء من المحلول المتشبع جيدا

من حمض الطرطريك من حمض الليمونيك من الخل من عصير الليمون

١٠٠	١٣٥	٧٠	١٦	كربونات البوتاسيوم
٥٥٠	٧٠٠	٣٨,٣	٣٦,٦	كربونات الصوديوم
١٠٠٠	١٣٥٠	٧١,٤	٦٨,٣	بي كربونات الصوديوم
١٥٠٠	٢٠٠٠	١٠٥	١٠٠	كربونات النوشادر

وإذا كتب الحكيم على التذكرة محلولاً من شبعاً بحدوث أن يذ كرصفة تحضيره بصرف جرعة بغير التفسير من ٩ أجزاء من كربونات الصوديوم و ٤ من حمض الليمونيك و ٢٠٠ جزء من الماء

وعلى الحكيم أن يبين مقدار القاعدة ويترك كمية الحمض إلى الصيدلي وعليه أن يختار أيضاً من أن يأمر بكمية كبيرة من الكربونات فيأمر بأربعة من كربونات البوتاسيوم أو ١٢ من محلول كربونات البوتاسيوم أو ٢٥ جرام من كربونات النوشادر على كمية من السائل قدرها ٢٠٠ جرام وأن يأمر بكمية أعظم من ٢٠٠ جرام لتؤخذ منها ملعقة كل ساعة أو ساعتين لأن المحلول يفقد مع الزمن كثيراً من حمض الكربونيكا كما ذكرنا ويلزم التنبيه على المريض أن لا يرج الزجاجة وأن يحفظها في محل رطب وأن يحملها على حالتها بدون أن يقلبها

وعلى الصيدلي أن لا يصرف المحاليل المتشبعة إلا في زجاجات قوية الجدران والافضل أن تصرف في الزجاجات المعروفة باسم سيفون التي توضع فيها المياه المعدنية الغازية عادة

وإذا أراد الحكيم إضافة خل باي إلى المحلول يجب عليه حينئذ تعيين الكمية

أمثلة تذكر

R.		خضع
Potionis Riveri	150.00	جرعة بغير ١٥٠ جرام
D. S.		تعطى كل ساعة ملعقة

2)

R.		خضع
Tinct. Opii crocatæ gtt. 10.00		صبغة الأفيون الزعفرانية ١٠ نقط
		شراب

Syrupi simplicis 15.00 شراب بسيط ١٥ جرام  
 Liquoris Kalii carbonici 6.00 محلول كربونات البوتاسيوم ٦ جرام  
 Aqu. Menth. piperit. 100.00 ماء النعناع الفلفلي ١٠٠ جرام  
 in vitro mixtis adde امزج في زجاجة وأضف اليه  
 Aceti q. s. ad saturationem. الكمية الكافية من الخل لحصول التشبع  
 Vitrum extemplo بوضع في زجاجة قوية الجدران بدون أن ترج  
 obturatum sensim agitetur  
 M.D.S. يعطى منها في كل ساعة ملعقة (تحتفظ في محل رطب بدون أن ترج)

MIXTURA MEDIA (MIXT. AGITANDA) أمزجة للرج  
 يتحصل على هذه الامزجة بخاط مساحيق غير قابلة للذوبان قليلة الكثافة مع كمية  
 من سائل حتى يمكن صبها من اناء فيضاف الى ٢٠٠ جرام من سائل من ١٠  
 الى ١٥ جرام من المساحيق المذكورة ومن ٨ الى ١٠ جم من المساحيق  
 النباتية واذا اضيف الى هذه الامزجة محلول غروي أو شراب قل رسوب المسحوق  
 المتعلق ويجب أن يكتب في آخر التذكرة برج قبل الاستعمال وهذا الشكل الادوائي  
 غير محبوب لان المقادير الأحادية التي تؤخذ منه تكون غير مضبوطة وبهذا السبب  
 لا يؤمر بأدوية قوية التأثير في هذا الشكل وكذلك مساحيق الفلزات لأنها تترسب  
 حالاً في قاع الاناء وغاية ما يمكن اعطاؤه بهذه الصفة كربونات المانيزيا والماتيزيا  
 المكلسة والكبريت النقي والقرمز وكبريتورال أنتيمون وقد يؤثر مريض محقق عرق  
 الذهب أيضاً

١) أمثلة تذكرة  
 R. خذ من  
 Magnesiae ustae 5.00 المانيزيا المكلسة ٥ جم  
 Aqu. Menthae pip. 120.00 ماء النعناع الفلفلي ١٢٠ جم  
 Syr. corticis Aurantii 30.00 شراب قشر النارج ٣٠ جم  
 M. D. S. مزج يؤخذ كل ساعة ملعقة بعد أن يوج

٢) خذ من  
 Stibio-Kalii tartarici الطرطير المقيء او ديسجرام  
 (dgm. 1). 0. 1

Pulv. rad. Ipecac.	1. 5	مسخوق عرق الذهب ١٥ جم
Aqu. destillatæ	50.00	ماء مقطر ٥٠ جم
Oxymellis Scillæ	25.00	خل بعسل بصل الفص ٢٥ جم
لصنع من ذلك مزيجاً وغطه يؤخذ منه بعد أن يبرج جيداً كل ١٠ دقائق ملعقة حتى يحصل النقي		
M. D. S.		

## ١٠ - المستحلبات EMULSIO

كثير من المواد العديمة الذوبان في الماء يمكن تعليقها فيه على حالة تجزؤ وعظيم جداً بواسطة مواد أخرى تسمى المواد المجزئة أو الواسطة في التجزؤ *Emulgens, Intermedium* فهذه الاشكال الطبية اللينة القوام يطلق عليها اسم مستحلب والجسم المتعلق في الماء يسمى *Emulgendum* أى تجزئاً وإذا كان الجسم المجزئ والمجزئ موجودين في مادة واحدة كما هو واقع الحال في زور بعض النباتات أو في الصمغ الراتنجية فتسمى المستحلبات المتحصلة منها مستحلبات حقيقية *Emulsio vera* أو مستحلب الزور أو مستحلب الراتنج بعكس المستحلبات الكاذبة التي يلزم خلط الجوهر المجزئ والمجزئ عند تحضير المستحلب

وتحضر المستحلبات الحقيقية عا دمن الزور ويندر تحضيرها من زور الخشخاش وذلك بأن تدق هذه الزور مع الماء إلى أن يتكون سائل متجانس لبنى القوام ثم يفصل بالتصفية من المواد الغريبة المتعلقة في الماء وبذلك تجزئ المواد الدسمة بواسطة المواد اللا لية والصمغية الموجودة في الزور والجوهر المجزئ في الزور هو المادة الدسمة والمجزئ هو جسم يسمى مستحلبين وهذا النوع من المستحلب يشبه المستحلب الكاذب المحضر من الزيت الدسمة مع الصمغ (الذي يستبدل أحياناً بالصمغ الكثيراء ليكون منظر المستحلب جميلاً) ويسمى هذا المستحلب بالزيتي بخلاف المستحلبات الأخرى التي مادتها المجزئة قريية من الزيت الدسمة كالشمع وزيت الكاكو ودهن القيتس أو الراتنجيات والزيت الطيارة والبلاسم والكافور والمسك ولاستحلب الشمع أو دهن القيتس يستعمل الصمغ عادة أما الراتنجيات فتح البيض والجوز من مع البيض في الاستحلب يقابل ٨ أجزاء من الصمغ العربي و٦٠ من صمغ الكثيراء

والكمية المستعملة من الصمغ العربي لتحضير مستحلب زيتي هي عادة نصف كمية الزيت المرغوب باستحلبه إلا إذا قصد أن يكون المستحلب تأثيراً سهلاً كاستحلب

زيت الخروع ولتحضير المستحلبات على العموم عزوج الجوهر المراد استعماله مع الجوهر المجزئ في هاون مفرطح قليلا ثم يضاف اليه الجسم الحامل (الماء) مع استمرار التحريك ومقدار هذا الاخير يمكن أن يكون قدر المائتين المستحلبة ست مرات بل اثنتي عشرة مرة وفي تحضير مستحلبات دهن القيتوس والشمع وزيت الكاكاو يجب تسخين الهاون وأن يكون الماء ساخنا ولا يستحلب الراتنجيات والبلاسم والزيت الطيارة يمكن استعمال سوائل قلوية خصوصا الصابون (نسبة جزء على ٥ جزء من عطر التريبتينا) وإذا كانت المستحلبات للاستعمال الظاهري يمكن تحضيرها أيضا بعقار مخنوبة على صابونين ويحتاج الكافور لقدرة وزته خمس الى ١٠ مرات من الصمغ لاستحلابه وذلك بعد أن يذاب في الزيت ومن المفضل أن لا يؤمر من المستحلب بكمية أكثر من ٢٠٠ جم خوفا بالنسبة لتحليل عناصره فيسبب الجوهر المجزئ بواسطة تأثير الحوض المستكون وانفصال الجوهر المجزئ يحصل أيضا في الاحوال التي يدخل فيها في تركيب المستحلب حوامض أو أملاح أو كمية عظيمة من الكحول أما الكميات القليلة فمن الصبغات أو الاملاح المتعادلة فلا يحصل منها أدنى ضرر وتستعمل المياه العطرية كإثمه مصلحة للطعم (عوضا عن الماء) والسكر الزيتي أو بعض نقط من زيوت طيارة ثم الاثرية الغير الحامضية أما الاثرية المتأخرة فتغير المنظر البني للمستحلب

وتكتب تذكار المستحلبات كما في الامثلة الآتية وقد يمكن كتابة التذكرة بكل اختصار كما في المثال غرة ٥ ونحوصا في الاحوال التي يقوم المستحلب فيها مقام جوهر حامل

١)	أمثلة تذكار
R.	خذه من
Amygdalarum dulcium excorti-	الاورز الحلو المقشور ١٥ جم
catarum 15.00	
F. c.	واصنع منه مع الكمية الكافية
Aqu. q. s. emulsio 150.0	من الماء مستحلبا ١٥٠ جم
Colaturæ adde	وأضف اليه بعد النصفية من شراب السكر ٢٥ جم
Syr. Sacchari 25.00	
D. S.	وتعاطيه كل ساعة بمعلقة

2)

R.		خذه من
Olei Amygdalarum 20.00	٢٠ جم	زيت اللوز
Gummi Arabici 10.00	١٠ جم	ومن الصمغ العربي
F. c. Aqu. communis		واصنع مع
170.00	١٧٠ جم	الماء المعتاد
emulsio in qua solve		مستحلبا وذوب فيه
Sacchari albi 10.00	١٠ جم	من السكر الابيض
D. S.		وتعاطيه كل ساعة ملعقة
3)		ويمكن اختصار هذه التذكرة فتكتب

R.		
Olei Amygdalarum 20.00		
Gumi Arabici 10.00		
Aquæ communis 170.00		
Sacchari albi 10.00		
M. f. l. a. emulsio D. S.		اصنع حسب الاصول مستحلبا الخ

5)

R.		خذه من
Camphoræ tritæ 0.5	٥٠٠ سنجيرام	الكافور
Gummi Tragacantæ 0.3	٣٠٠ سنجيرام	ومن صمغ الكثيرا
f. emulsio c. Aquæ destil.		اصنع منها مستحلبا مع
120.00	١٢٠ جم	ماء مقطر
Aqu. flor. Aurantii 20.00	٢٠ جم	ماء زهر البرتقال
D. S.		وتعاطيه كل ساعة ملعقة

5)

R.		خذه من
Emulsionis Amygdalarum		مستحلب اللوز الخالو
dulcium (e 10.00) 350.00	٣٥٠ جم	(المحضر من ١٠ جم)
D. S.		اصرفه وتعاطيه يضاف الى المشروب

خذ



6)

R.

خُذْنِ

Tincturae Opii simplicis gtl. 10 صبغة الأفيون البسيطة ١٠ نقط  
Emulsionis olei Olivar 150.00 جم ١٥٠ مستحلب زيت الزيتون  
M. D. S. امزجه وتعاطيه كل ثلاث ساعات ملعقة

7)

R.

خُذْنِ

Olei Terebinthinæ 15.00 عطر التربينينا ١٥ جم  
Vitelli ovi unius مخ بيضة عدد ١  
Aqu. Menth. pip. 150.00 ماء النعناع الفلفلي ١٥٠ جم  
M. f. l. a. emulsio D. S. اصنع حسب الاصول مستحلبا  
Linimentum diureticum وهو مدر البول

Succus herbarum recentium عصير الحشائش

قد يسمى عصير Succus recens expressus أو Succus recens  
بعصرا الحشائش العطرية المرة والعطرية المحمية وخصوصا نبات حشيشة الدور  
Tanacetum ونبات الالفي الاوراق Mille folium وذلك بأن تدق وتعصر  
ثم يترك العصير ونفسه وكان يستعمل قديما في أمراض البطن خصوصا في فصل  
الربيع حيث تنبت هذه الحشائش ويمكن الحصول عليها وكان يؤمر منه بمقدار من  
٢٥ الى ١٠٠ جم يؤخذ بالفتيال مع مياه معدنية أو مصل اللبن أو الشوربة

## ١١ - أشكال خلاصية سائلة

تدخل تحتها كل الخلاصات التي تحضر بتأثير جسم سائل على عقاقير نباتية أو حيوانية  
وباختلاف درجة حرارة السائل تختلف أسماء هذه الاشكال فما كان محضرا منها  
بسوائل درجة حرارتها من ١٥ الى ٢٠ تسمى معطونات أو منقوعات على البارد

Infusum macerationis, Maceratum

Infusum frigide paratum

وما كان محضرا منها على درجة حرارة مرتفعة عن الدرجة المعتادة أعنى من ٣٥ الى  
٤٠ تسمى مهضومات أو منقوعات محضرة بالانضمام وبالأفرنكي

Infusum digestionis

Infusum digestionis paratum, Digestum

وما كان محضاً من عملها بما سوا تلك في درجة الغليان تسمى إما منقوعات وذلك فيما إذا كانت مدة المعاملة قصيرة أو مغلياً ومطبوخاً إذا كانت مدة المعاملة طويلة

Infusum, Infusum fervide paratum

Decoctum

وتحضير هذه الاشكال الخلاصية يلزم أن تكون المواد مقطعة قطعاً كبيرة ثم بعد انتهاء الاستخلاص بفصل السائل المتحصل إما بتركه ونفسه أو بالتصفية أو بالترشيح والتصفية هي الأكثر استعمالاً وتنحصر في وضع المواد المستخلصة والسائل الخلاص فوق قطعة من القماش تسمى المصفاة Colatorium فيمر السائل وتبقى المواد فوق القماش فتعصر باليد وإذا كان مقدارها عظيماً تعصر بمصرة والسائل المتحصل يسمى Colatura وهو دائماً مكرر (بالنسبة لكون نسيج القماش المستعمل للتصفية يترك دائماً بعض أجزاء صغيرة من المواد تمر منه) وللحصول عليه شفاً واجب ترشيحه (أمر لا يجب على الطبيب أن يطلبه في التحضيرات السريعة)

وهذه الاستخلاصات تؤخذ دائماً كسوائل حاملة في الامنجة العادية للاستعمال الظاهري وذلك بأن يضاف إليها بعد التصفية المواد السائلة أو الأصلية المراد اضافتها وقد تنافى قبل ذلك إذا كانت المواد مسهلة كالحوامض مثلاً لاستخلاص القلويات لأنها تكون معها أملاً حاسلاً الذوبان

وتكتب تذاكر أغلب هذه الاشكال الاستخلاصية على حالتين فإما أن تكتب المادة أو المواد المراد استخلاصها ويكتب تحتها في الأمر العمل المراد اجراؤه ثم سوائل الاستخلاص كافي الامثلة الآتية  
أمثلة تذاكر

1)

R.

خنمن

Rad. Ipecac. 0.5. (dgm. 5) جذور عرق الذهب ٠.٥ جم

Infunde Aqu. fervid. q.s. تنقع مع الكمية الكافية من الماء الساخن

ad colaturam 150.00 حتى يكون المتحصل ١٥٠ جم

ويضاف إليه

شرايا

Cui adde  
Syr. gummosi 25.00 جم ٢٥ شراباً صمغياً  
M. D. S. يعطى كل ساعة قدر ملعقة

2)

R. خذ من  
Rad. Colombo 15.00 جذور ساق الحمام ١٥ جم  
Coque cum Aqu. fontanæ q. s. غليه (أو أطبخه) مع الكمية الكافية من  
ad colaturam 175.00 جم ١٧٥ الماء المعتاد حتى يكون التحصل  
cui adde ثم أضف اليه  
Acidi sulfurici diluti 2.00 حمض الكبريتيك المخفف ٢ جم  
Syr. simpl. 20.00 شراب بسيط ٢٠ جم  
الثانية أن يكتب دفعة واحدة الشكل الاستخلاصى للمادة وكتبه ثم كمية الماتة بين  
قوسين وعلى هذه الطريقة تكتب التذكريتان السابقتان هكذا  
(منقوع)

Infusi rad. Ipecac. 150.00 جم ١٥٠ منقوع جذور عرق الذهب  
٥ جرام (e 0.5)  
Syr. gumosi 25.00 شراب صمغى ٢٥ جم  
etc. etc. الخ الخ

1)

R.  
Decocti rad. Colombo 175.00 مطبوخ جذور ساق الحمام ١٧٥ جم  
(e 15.00) (١٥,٠٠)

Acid. sulfur. dilut. 2.00 جم ٢.٠٠ حمض كبريتيك مخفف  
etc. etc. الخ الخ

2)

R.

Decocti rad. Colombo (e 15.00) ١٥.٠٠ جم مطبوخ جذور ساف الجام  
175.00 ١٧٥ جم  
etc. الخ

ولازم لتعيين كمية سائل الاستخلاص اذا كانت المواد عديمة التأثير أو غير غروية  
لأن هنالك نسبة قانونية وهي ١ : ١٠ في المنقوعات والمغليات

### ١ - المعطونات MACERATUM

أكثر استعمال هذا الشكل في المواد المرة والعطرية ويمكن اتخاذها أيضا للواد الغروية  
والواد المستعملة للاستخلاص هي عادة الماء وقد يستعمل أيضا النبيذ والكمول والواد  
المصلحة للطعم تضاف الى المواد ما قبل تعطينها كالعرقسوس والحشائش العطرية أو  
الى السائل المتحصل بعد التصفية كالاشربة والصبغات والواد الايتيرية الخ وتكون  
مدة التعطين من ساعة الى أربع وعشرين والكمية التي يؤخر بها من المعطونات  
لا يلزم أن تتعدى المقدار اللازم لمدة ثلاثة أو أربعة أيام الا اذا كانت نيضية واذا كان  
المقدار من المعطن بالكوبه وبالفنجال الكبير فيمكن أن تكتب الكمية من رطل الى  
رطلين وتكون كيفية كتابة النذاكرو بالصفة الآتية

1)

R

خذ من

Rad. Althaeæ 10.00 ١٠ جم جذور الخطمية  
Macera per horam وتعطن مدة ساعة مع الكمية اللازمة  
Aqu. destill. q. s. ad colaturam من الماء المقطر حتى يكون متحصل  
التصفية 180.00 ١٨٠ جم ثم أضف

cui adde اليه

Syr. Liquirit. 15.00 ١٥ جم من شراب العرقسوس  
M.D.S. يعطى كل ساعتين ملعقة

2)

R. خذ من  
Rad. Gentianæ concisæ 25.00 الجنيبانا المدقوقة ٢٥ جم  
Corticis Cinnamomi concisæ 10.00 من القرفة المدقوقة ١٠ جم  
Caryophyllorum contusorum 1.00 ومن القرنفل المجزأ ١ جم  
Seminum Myristicæ 0.50 دبس جيرام  
grosse pulveratorum 0. 5  
ومن النبيذ الأبيض ١٠٠٠ جم 1000.00 Vini generosi albi  
mecera per horas 24. تعطن لمدة ٢٤ ساعة تصفى وترشح  
Cola et filtra D.S. ويؤخذ قدر كوبه تبذ كل يوم مرتين

### ٣ - المهضومات DIGESTIONES

هذا الشكل من الخلاصات يصلح خصوصاً في تحضير المواد العطرية والمره والراتنجية  
وتحضر المهضومات في أوان محكمة الغلق مع رجها من وقت إلى آخر حتى يتكون  
تلاص السائل مع المواد الصلبة المراد استخلاصها جيداً  
أمثلة تذاكر

3)

R. خذ من  
Corticis Chinæ contusi 10.00 الكينا المدقوقة ١٠ جم  
Corticis fructuum Aurantii 5.00 ومن قشر النارج المدقوق ٥ جم  
contusorum 5.00  
ومن القرفة ١ جم 1.00 Corticis Cinnamomi  
Infunde تنقع في ١٠٠٠ جم من النبيذ الأبيض المعتاد وضع  
Vini generosi albi 1000.00  
Stent in loco tepido in في محل دافئ في أوان محكمة الغلق  
vaso lege artis clauso per مع الرج غالباً ثم تصفى وترشح  
horas 12 sæpius agitando ويؤخذ من كوبه صغيرة في كل يوم مرتين  
Cola et filtra D. S.

### ٣ - المنقوعات INFUSUM

هذا الشكل المحضر بالماء فقط يستعمل أكثر من الشكليات السابقة لسهولة تحضيره في أقرب وقت وبواسطة يمكن استخلاص المواد أحسن ويصلح خصوصاً لاستخلاص الأجزاء النباتية المحتوية على مواد عطرية والتي يخلل الماء مسامها بسهولة كالازهار والأوراق والحشائش

وتحضر المنقوعات بوضع المخاليط النباتية في أناء معدنيك ويصب عليها الماء المغلي ثم توضع مدة خمسة دقائق في حمام ماري أو إذا لم يكن الحكيم كمية المواد النباتية المراد استخلاصها فعلى الصيدلي أن يحضرها بنسبة  $\frac{1}{2}$  إذا كانت المواد غير مضرّة و  $\frac{1}{4}$  إذا كانت مضرّة بشرط أن لا يخالف هذا المقدار المقدار الطبي للسنة.

أمنه تذكر ١)

R. خذ من

Infusi florum Tiliæ 150.00 جم ١٥٠ منقوع زهر الزرقون

Liquoris Ammoni acetici 15.00 جم ١٥ من محلول خللات التوشادر

Syrupi Menth. pip. 25.00 شراب النعناع ٢٥

M. D. S. امزج يعطى كل ساعتين ملعقة

(مزيج معروف)

٢)

R. خذ من

Foliorum Sennæ concisorum 15.00 جم ١٥ أوراق السنامكي المجزأة

Affunde Aquæ fervidæ q.s. واقعه مع الكمية الكافية من الماء حتى يكون

ad colaturam 120.00 in qua solve المتحصل ١٢٠ جم وفي هذاذيب

Natrii sulfurici 15.00 من سلفات الصودا ١٥ جم

Succi Liquiritiæ depurati 10.00 جم ١٠ ومن الرب سوس النقي

M. D. S. يمزج ويعطى مل ملعقة كل نصف ساعة

(مزيج مسهل)

٣)

R. خذ من

Fol. Digitalis 1.00 (gm. 1) أوراق الديجيتالا ١ جم

ومن

Rad. Senegae	10.00	جم ١٠	ومن جذور السنجابى البوليجالا
Infunde Aquae fervidae			وانقع في الكمية الكافية من الماء المغلى
q. s. ad colaturam	180.00	جم ١٨٠	حتى يكون المتحصل
in qua solve			
Kalii nitrici	2. 5	جم ٢.٥	فيه من نترات البوتاسيوم
Syr. Althæae	15.00	جم ١٥.٠٠	ومن شراب الخطمية
M. D. S.			يعطى كل ساعتين ملعقة

يستعمل في التهاب الرئة مع البلغم الجاف

#### ٤ - المغليات أو المطبوخات DECOCTUM

المطبوخات هي أحسن الطرق لتتمام استخلاص الاجزاء النباتية الصلبة بكل سرعة والتي لا يمكن استعمالها في المواد العطرية وتحضر بوضع المواد النباتية في الماء ويصب عليها الماء البارد ويترك الاناء مدة نصف ساعة للغليان مع استمرار التحريك ثم يفصل السائل ساخنًا وتعصر البواقي والسوائل المستعملة في المطبوخات هي الماء والنبذ والبيرة الخ والبن في النادر واذالم يعين في التذكرة مقدار المواد التي يجب استعمالها فتحضر بنسبة ١:١ وأقل من ذلك اذا كانت المواد غروية أما المواد القوية المذكرة لها في الفارما كوبيات مقدار طبي فيجب على الحكمين تعيين كيتها واذالم يحصل منه ذلك يؤخذ جزء من المادة على مائة جزء من متحصل مطبوخ

1)	أمثلة
R.	خلمن
Decocti corticis Frangulae	مطبوخ جذور القرنجولا (٢٥ جم) ١٧٥ جم
(e 25.00)	175.00
Succi Liquiritiae depurati	ومن الرب سومس النقي ١٠ جم 10.00
M. D. S.	أمزج ويعطى صباحا ملء كوبة صغيرة

2)	خلمن
R.	خشب الكينا ١٥ جم
Corticis Chinae	15.00

Acidi hydrochlorici Q. 5 ومن حمض الكلور ايدريك ٥٠ جم  
coque cum aqua fontana (اطبخه اغليه) مع الكمية الكافية من ماء  
q. s. ad colaturam 150.00 البايونج حتى يكون المتحصل ١٥٠ جم  
Syr. Cinnamomi ومن شراب القرفة  
Syr. Aurantii corticis aa 15.00 ومن شراب قشر البرتالنج من كل ١٥ جم  
M. D. S. يمزج ويعطى كل ساعة ملعقة

3)

R. خذ من  
Decocti radidis Rhei 150.00 مغلى جذور الراوند (١٠ جم) ١٥٠ جم  
(e 10.00)

Syr. Spinæ cervinæ 30.00 ومن شراب الخفاق ٣٠ جم  
M. D. S. امزجه وتعاطيه كل ساعة قدر ملعقة

### ٥ - المنقوعات المخففة PTISANÆ

انخلاصات المحضرة بواسطة كمية عظيمة من الماء ويكون مقدارها من ١٠ الى ٢٠  
الى ٣ في ١٠٠٠ من المتحصل تسمى منقوعات مخففة وهو الاسم الذى وضعه  
الحكيم ابوقراط لمغلى الشعير ولا تعطى المواد القوية التأثير فى هذا الشكل وأحيانا  
يضاف اليها مواد مصلحة للطعم كجذور العرقسوس أو العسل أو السكر أو أى شراب  
يضاف الى المتحصل

### ٦ - الغرويات MUCILAGO

تتبعحل تحت الاشكال انخلاصية التى ذكرناها لانها تحضر إما بتعطين أو غلى  
المعاقير النباتية المختوية على مواد غروية كغروى السجلب وغروى البفرجل  
Mucil. Cydoniæ ولذلك تسمى بالمعطونات أو المطبوعات أيضا وبعضها  
كغروى الصمغ العربى هو عبارة عن محاليل صهيفة فى الماء

### ٧ - مصل اللبن SERUM LACTIS

المراية السائل الابيض المحضر الذى يبقى بعد فصل المواد الدسمة والجينية من اللبن  
وهو عبارة عن محلول سكر اللبن وأملاح بوناسية فى الماء ويستعمل فى الطب اما بصفته  
المذكورة أو كسائل متحمل بأدوية ولتحضيره يضاف الى اللبن محلول منقصة المحلول

فى



Liquor seriparus في الزبد (نسبة ١ : ٣٠٠) ثم يصفى بعد التسخين على درجة ٣٧ فالسائل المتحصل هو مصّل اللبن ولتحضير مصّل اللبن الحامل للأدوية طريقتان الأولى تختصر في إذابة المواد الطبية في المصل المعتاد فتذاب فيه مثلاً طرطرات البوتاسا والصودا أو طرطرات البوتاسا والحديد أو سكر اللبن (وذلك لتقوية التأثير المسهل) والثانية هي أن تستعمل في تحضير المصل مواد طبية مجمدة للجبنين

ومصّل اللبن الطبي هو عبارة عن المصل المستعمل قديماً تحت اسم المصل الحضي  
Serum lactis acidum ومصّل الشب و التمر هندي  
Serum lactis aluminatum tamarindinatum المشبعة أسماًؤها  
من أسماء الأدوية المضافة إليها ومصّل اللبن المشبع بالمائيزا يسمى مصّل اللبن الحلو  
Serum lactis dulcificatum وهو المعروف في الفارما كوسيا بالنمساوي  
تحت اسم مصّل اللبن ومصّل اللبن الحديدي الذي كان يحضر سابقاً بمزج صلبان من  
الحديد مسخنين لاجراً في مصّل اللبن فعوض اليوم بإذابة أملاح حديدية في كمية  
معروفة من مصّل اللبن Serum lactis والكيسة التي يؤمر بها من مصّل  
اللبن يلزم أن لا تتعدى المقدار اليومي ويتبدأ عادة بقدار ١٥٠ جرام ثم يزداد في  
الغالب بترك تحضير المصل للنساء ويؤمر بأقراص المصل التي تحتوى على  
كميات ثابتة من مصّل اللبن Serum lactis martiatum

## ٨ - الحمامات BALNEUM

المراد بهذا الاسم شكل دوائى يقصد منه غسل الجسم بأجمعه (الحمام العموى) أو  
بعض أعضائه (الحمام الموضعى) ويكون تأثيرها على الجسم إما من درجة  
حرارتها أو من مواد مذابة في هذه السوائل وتنقسم الحمامات الموضعية من حيث  
العضو المنجور فيها إلى نصف حمامات Semicapia وحمامات جالوسية  
Insessus seu Eucathismata وحمام أرجل Pediluvia وحمامات  
قدميه Maniluvia وحمامات يديه Brachiluvia وهناك نوع من الحمامات  
يسمى بالصب Superfusiones حيث يصب السائل على المريض من ارتفاع  
مخصوص ثم الحمام المطرى أو الدوش Impluvia, Douches  
ويسمى الحمام بارد إذا كانت درجة حرارته ١٥° + ريو موز ومنه إذا كانت  
درجة حرارته من ١٥° إلى ٢٢° ودافئاً إذا كانت درجة حرارته من ٢٣° إلى ٢٧°  
(١٤ - مادة أول)

وقطر اذا كانت درجة حرارته من ٢٧° الى ٣٢° وساخنا اذا كانت من ٣٢° الى ٣٥° وتكون مدة الاستجمام في الحمامات الباردة خمس دقائق وفي الحمامات الفاترة والساخنة والمبردة نصف ساعة أما الحمامات الموضعية فيمكن استعمالها مدة أطول من الزمن وأهم الحمامات الطبية حمامات الحشائش النباتية التي تحضر بأن يضاف إليها منقوع أو مغلي الخالبط النباتية التي تصنع في المنزل وهكذا تحضر أيضا حمامات الدياستاز وحمامات الردة والحمامات المحببة كحمام ملح الطعام كبريتور البوتاسيوم وأملاح الحديد و بودور البوتاسيوم والسوائل الباقية بعد تبلور أملاح عديدة والصابون وكربونات البوتاسيوم والصودا ويندر استعمال حوامض غير عضوية وخلصات وزيت طيارة كزيت أوراق الفصيلة الخروطية

وكية السائل اللازمة للحمام تام عند الرجال من ٢٥٠ الى ٣٠٠ لتر أما عند الاطفال فيختلف باختلاف السن فاحواض استحمام الاطفال الصغرى السن تسع من ٢٥ الى ٤٠ لترا والمتوسط منها يسع من ٧٥ الى ١٥٠ لتر والنصف حمام يؤخذ ثلثا ونصف الكمية المذكورة نفا وحمام الجلوس يسع من ٢٥ الى ٤٠ لترا وأما في الحمامات القدمية فيختلف المقدار على حسب ما اذا يدان تغمر الارجل لحدا المفصل أو لحد الركبة فيؤخذ من ٦ الى ١٨ لترا وفي حمامات الذراع من ٦ الى ٨ لترا وفي حمامات الايدي من لتر الى لترين

تنبيه - لا يؤمر بشئ يضاف الى الحمامات من الاجزاء خانات الا السوائل المتجزئة Liquores pulverisati والقصد من هذه الحمامات الدوائية السائلة توصيل الادوية الى الجهاز التنفسي لمعالجة الامراض الموضعية لهذا الجهاز أو التأثير على البشرة بأبخرة الجوهر الدوائية ( كالابنير والبروم ايتيل وكورور الميتيل ) وهذا التأثير هو عبارة عن تخدير مؤقت وانخفاض في درجة الحرارة وفي الجروح أو الاورام المدعمة يستعمل الكلوديوم المضاد للعفونة Collodium stipticum وكذا يستعمل الحمامات لسهولة تخير مواد مضادة للعفونة في محلات مغلقة خصوصا عند العمليات Spray والظاهرة المبني عليها كل ما ذكره عبارة عن تجزؤ مادة سائلة بأجهزة تسمى بأجهزة الرز Pulverisator وأحسن شيء لاستنشاق السوائل على حالة تجزؤة هي المحاليل البسيطة وكذا المقنوعات والمطبوخات أو المحاليل الكحولية المخففة بخدا وكل المواد المزجة تخرج عن هذا الاستعمال والاكثر استعمالا هي المواد القابضة ( كالنتين والشب وتترات الفضة وسيسكوى كلوريد الحديد وماء

Antispasmodica المواد المضادة للتشنج) وماء الجير والكريوزوت وغير ذلك) والمواد المضادة للتشنج (كالخشب والكستور) والمواد المخدرة (كالكوكاين) وبما أن العلاج بهذه المواد يستمر زمناً فيمكن الحكم أن يأمر بمقدار من ٤٠٠ الى ٥٠٠ جم أو أكثر وأقل من المواد التي تتلف بحالها أمثلة تذاكر

1)

R.

خذه

Acidi tannici 1.00 — 8.00 حمض التانيك من ١ الى ٨ جم  
solve in

Aquæ destillatæ 500.00 ماء مقطر ٥٠٠ جم

D. S.

للاستنشاق

2)

R.

خذه

Argenti nitrici 0.05 — 0.4 نترات الفضة من ٠.٥ ديسيجم الى ٠.٤ ديسيجم  
(egm. 5 — dgm. 4)

solve in

Aquæ destillatæ 500.00 وذوبه في الماء المقطر ٥٠٠ جم

D. in vitro charta nigra وضعه في زجاجة زرقاء

obducto. S. للاستنشاق

3)

R.

خذه

Ammoniaci hydrochlorici كلورور النواذر من ٥ الى ١٠ جم

5.00 — 10.00

Aqu. destill. 500.00 ماء مقطر ٥٠٠ جم

M.D.S.

للاستنشاق

#### ٤ — الاشكال السائلة المرنة

هذا الاشكال أقل استعمالاً من الاشكال الصلبة والسائلة البسيطة وهي تصرف عادة على هذا الشكل من الاجزائات وتحال الى الحالة الغازية في بيت المريض وتستعمل عادة من الظاهر للتأثير على الجلد أو الغشاء المخاطي للشعب والريئة

## ٥ - الحمامات البخارية BALNEUM VAPORIS

لا تختلف عن الحمامات العادية إلا بالنسبة لمائها الطبيعية وهي تنقسم الى حمامات عمومية ومنوصية من جهة والى حمامات عادية أعنى مكثوفة من بخار الماء وطبية من جهة أخرى وتوجد الحمامات البخارية في محلات مخصوصة تحضر فيها الابخرة من أجهزة تسمى بالآلات البخارية وتوصل الى محلات الاستحمام ويمكن إيجادها أيضا بالمنزل لكن بكل صعوبة ونماعن الأجهزة النقالى المخترة لهذا الشأن ومدة الإقامة في الحمامات المذكورة هي من ٢٠ الى ٢٥ دقيقة اذا كانت درجة حرارتها من ٣٥ الى ٤٠ + بل و ٥٠° ويزم المريض أن يتسطح لان الجلوس ممنوع حيث ان درجة حرارة الطبقات المرتفعة مخالفة للتخففة وبذلك تكون أعضاء الجسم في محلات درجة حرارتها مختلفة والاحسن أن يبرد الجسم بعد الحمام بصب الماء البارد عليه (الدوش) والحمامات التى بهذه الصفة تسمى حمامات دوشية وهذه الحمامات مخالفة جـد الحمامات التى كانت تعرف قديما باسم الحمامات المعروفة Balneum laconicum s. cilbanum أو الحمامات التركية لأن هذه درجة حرارتها من ٥٠ الى ٦٠ + بدون أن يوجد بها بخار ماء

## ٦ - الاستنشاقات INHALATIONES

تنقسم هذه الاشكال الدوائية الى ثلاثة أقسام بخارية وغازية ودخانية فاستنشاق الابخرة يراد به الحصول على تأثير موضعي أو تخدير عوي (الايثير والكور وفورم والبروم ايثيل الايثير خليك والاميل نترت) وتستنشق الابخرة الدوائية اما على حدها أو مخلوطة بالهواء وذلك بأن تكون هذه الابخرة (أبخرة كلورورالأمونيوم وأبخرة عطر التريتينيا) في محل مغلق يوجد به المريض ويختلف تكوين الابخرة المراد استنشاقها باختلاف ما اذا كان السائل يتبخر على الدرجة المعتادة أو على درجة حرارة مرتفعة فالبود والبكافور مثلاً يتبخران على الدرجة المعتادة مع أن كلورورالنوشادر يازم تسخينه على اللهب في جففة كى يتبخر المواد المستعملة عادة للتخدير العام تغلى كلها على درجة حرارة منخفضة وكذلك تبخر أيضا على حرارة منخفضة وبعضها كالكور وفورم يستنشق مخلوطا مع الهواء والبعض الآخر وبعض السوائل التى لا يراد استعمالها لتخدير كالزيوت العطرية والايثير خليك يمكن استنشاقها يصب بعض نقط منها فى كوب ماء وتستنشق بعد رجها جيدا وتستنشق المواد القوية التأثير كالاميل نترت يصب نقط منها على ورق الترشيح

## في المادة الطبية التفصيلية

المواد الوقائية PROPHYLACTICA يراى هذا الاسم المواد التى تستعمل لوقاية البنية من مؤثرات خارجية ربما تكون سيئاً فى أحوال مرضية مختلفة فمن ذلك يظهر ان الغرض الوحيد من استعمالها ليس هو الحصول على الشفاء بل التحفظ من الامراض ومع كل فتأثيرها ليس قاصراً على ما ذكرناه لان بعضها يستعمل لأغراض أخرى وربما إذا لم يلتفت الى استعماله بالضبط حصل عنه اتلاف فى البنية ( كحمض الفينيك والسنتونين )

وإذا استعملت هذه المواد للعلاج والحصول على الشفاء يكون تأثيرها بواسطة استعمالها بعد حصول بعض الاتلاف من المضرات المراد مضاربتها التى متى ما بتعدت لا يتقدم هذا الاتلاف بل يتقدم بواسطة الاجهزة المنظمة للبنية والمسيبات الظاهرة للأمراض التى هي محل استعمال مواد هذه الرتبة اما كائنات حية أو مواد مؤثرة على البنية تأثيراً كيمياوياً

فالكائنات الحية هي أولاً الحيوانات الطفيلية والمواد المستعملة لمضاربتها يطلق عليها اسم Antiparasitica أى المضادة للحيوانات الطفيلية وثانياً الميكروبات التى ثبت حديثاً انها هي السببية للتعفن ولعدد عظيم من الامراض وتسمى المواد المستعملة لإبعادها المواد المضادة للعدوثة والمواد الكيماوية هي السموم والمواد المستعملة ضدها هي مضادات السموم

## الرتبة الاولى المواد المضادة للحيوانات الطفيلية

هذه الرتبة تشتمل على كل الادوية المستعملة لإبعاد الحيوانات المتطفلة الموجودة داخل وخارج جسم الانسان وهى قسمان القسم الاول المواد الطاردة للديدان Vermifuga, Anthelminthica, الموجهة داخلى الجسم وتدخل تحت فصيلة الحيوانات المتطفلة على الامعاء القسم الثانى المواد القاتلة للحشرات المتطفلة على الجلد السممة Antepizoa ويمكن تقسيم مواد هذه الرتبة أى مواد القسمين المذكورين الى فصائل بالنسبة للحيوانات المتطفلة المستعملة ضدها ( كالواد الطاردة للديدان الشريطية والاسطوانية والجرب ) لان تأثير الادوية عليها يختلف باختلاف نوعها فمثلاً المواد التى تقتل وتطرد الدودة المسمنة ثعبان

البطن الاسطوانية *Ascaris lumbricoides* لا تأثر لها على الديدان  
الشريطية بل ولا على بعض الديدان الخيطية *Oxyuris vermicularis*  
ولا على الدودة التي تعيش في الامعاء الدقاق المعروفة تحت اسم انكيlostوما

*Anchylostomum duodenale* وطراد الدودة الشريطية لبلاد  
بولونيا وسويسرا والاقیانوس الهندي السمكة *Bothriocephalus latus*  
(أعني ذات الرأس المخوفة) من الجسم اسهل من طرد الدودة التي تظهر في بلادنا  
المشكوة من دودة الخنزير *Cysticercus cellulosæ porci* المشهورة  
باسم الدودة الوحيدة *Tænia Solium* والاصعب ابعادها هي الدودة الناشئة  
من دودة البقر المعروفة باسم *Tænia mediocanellata*

ولا توجد طرق عمومية لاستعمال المواد الطاردة للحيوانات المتطفلة وغاية ما نقول ان  
بعض المواد الطاردة للديدان والجرب تستعمل على حسب الطرق العلاجية  
ويظهر ان استعمال ما يسهونه بالطرق التخضيرية ليس بدون فائدة وهي تقتصر في  
تقيص معيشة الدودة وذلك بان تؤخذ مواد علم التجارب أنهم اتضابق الدودة  
كبذور التوت الارضي والاطعمة الملحة والمضاف اليها كثير من البصل واللحوم  
الملحة والكرنب المحض والسلطات والفسخ الخ ولتنبه على أن موات هذه الرنة  
يحسن تأثرها اذا كانت الديدان في حالة مرضية ولذا كانت معالجة الديدان  
الشريطية أسهل ونتيجتها مؤكدة في فصل الربيع حيث يفقد نوع الدودة  
الوحيدة كالبله الخلقية ويكون العلاج لطراد الديدان تاما متى خرجت الدودة  
كلها والرأس لان الرأس اذا بقيت تتكون منها عقد جديدة وتعود الدودة الى ما كانت  
عليه وكذلك في الجرب يلزم اعدام البيض الذي يتكون من الحشرات الموانة للجرب  
بالكلية وان لم يحصل ذلك عاد المرض ثانية

هذا ولا ينبغي العلاج باعدام حياة الديدان لان بعض مضادات التطفل لا قدرة  
له على طرد الديدان من القناة المعوية فيعطى حينئذ بعد ذلك مسهلا وأحيانا مع  
المادة المضادة للتطفل نفسها

ويزول الفقع الظاهر في الجرب بعد ابعاد الحيوان الجرب الناشئ عنه وأحيانا  
تسبب المواد المستعملة تهيجا في الجلد (أ كنه ودمامل) ولا يلزم التنبيه على أنهم من  
الضروري ملامسة مضادات التطفل لهذه الحيوانات مباشرة والحصول على ذلك

سهل في الحيوانات المتسلقة على الاغشية المخاطية أو على سطح الجسم وصعب في الحيوانات المتسلقة على العضلات (كالديدان الشعرية) Trichines ويجب في استعمال بعض مضادات الديدان كالاستوتوين والسرخمس الالتفات الى تأثيرها المسم

## مضادات الديدان الشريطية

### ANTICESTODEA

قشور الرمان Ecorce de Grenadier, Pomegranate Bark, Cortex Granati هي قشور الشجرة المعروفة من زمن قديم ومشهورة بثمرها (الرمان) واسمها النباتي العلمي Punica Granatum من الفصيلة الاسية Myrtaceae وهي أهم مضادات التسلق وتيجتها مؤكدة اذا استعملت بالدقة وحسنها انواع قشور الجذور التي كانت منذ كورم سابقا في المستورات تحت اسم Cort. radicis Granati Pomegranate Root Bark, Ecorce de racine de Grenadier وتأثيرها أقوى من تأثير قشور الساق بنسبة ٤ : ٣ اما قشور الفروع فعدية التأثير بالكلية الوصف النباتي - هي قشور على شكل أنابيب او ميازيب في الغالب متخنية على نفسها وطولها عادة أقل من ١٠ سنتيمتر وسمكها من ١ الى ٣ ملليمتر وسطحها الظاهري رمادي اللون معرق بخطوط مستطيلة من الفلين ومغطاة بنقطة سوداء وهي عبارة عن نباتات من نوع الحزاز ومنسوج القشرة الباطني أصفر اللون اما سطحها الخارجي فلون بني

والاصل القاتل للديدان في هذه المادة قلوبان وهما البليتيرين Pelletierin والايرو بليتيرين Isopelletierin وتحتوي القشرة خلافا لهما على مادة عفصية وعلى سكر منيت والبليتيرين أقوى في التأثير من الايرو بليتيرين واذا عطي بمقادير زائدة كان تأثيره مضعا للحم والنفخ الشوكي (بسببه تشنج تينا توسي) واذا حفظت القشرة مسددة من الزمن تحلل أصولها وتفقد بجزء عظيم منها ولذا يفضل استعمال القشور الجديدة على القديمة المأخوذة من النباتات المستتبدة في الجنائن على الموجودة في المنجبر القديم وقشرة الرمان والبليتيرين مواد قاتلة للديدان الشريطية ودليل ذلك أن الدودة الوحيدة تموت بعد مضي ثلاث ساعات في مطبوخ قشور الزمان وتخرج أيضا ميتة بعد استعمال العلاج

بقشر الرمان وينسدر في حالة النزح وهذه المادة لا تطرده الدودة الوحيدة والدودة ذات الرأس المجوفة فقط *Bothriocophalus* بل تطرده أيضا التينيا مديو كانيلا *Tania mediocanellata* ومع كل فالعلاج بهذه المادة يحصل عنه أحيانا تأثيرات ثانوية كالآلام في المعدة وعدم السمع ودوخة وأحسن شكل لاعطاء قشر الرمان المعطونات والمطبونات التي ترشح وهي في حالة الغليان وتؤخذ صباحا على ثلاث أو أربع دفع مدة ساعة والمقدار اللازم من القشر هو من ٥٠ الى ٦٠ جم وفي فرنسا يستعمل لطرده الديدان الشريطية البليستيرين على حالة تنات الذي هو عبارة عن مزيج محلوله المحضر بنسبة ٣ الى ٤ ديسجم في ٣٠ جهم من الماسع ٣ الى ٤ ديسجم من جص العفصيك والمقدار الطبي من البليستيرين يلزم أن لا يتعدى ٤ ديسجم بالنسبة لظواهره الثانوية

**كشف القشر** - ينح جزء من قشور الزمان مع مائة جزء من الماء ويترك ونفسه ساعة فيحصل منه محلول يرسب منه راسب أجور بمحاملته بماء الجير وهذا المحلول بعينه يتلون بالزرقه متى أضيف اليه كلورور والحديدك (مادة تينيه)

**جوز الفوفل** *Noix d'Areca, Areca Nut, Semen Arecae* هو عبارة عن بذور النخل *Areca Catechu* الذي يزرع في بلاد الهند بأجمعها وهي كروية الشكل أو مخروطية لونها من الظاهر بني ومن الباطن أبيض متعرقه بعروق أو خطوط لونها بني داكن وحجمها كبعض الحمام وزنها من ٣ الى ١٠ جم وهي المستعملة في الطب البيطري لطرده الديدان الشريطية ويمكن اعطاؤها أيضا من ٤ الى ٦ جم على حالة مسحوق عند الانسان ومع كل فهي ليست خالية من التأثيرات الثانوية (كالتقيؤ وتهيج الامعاء) خصوصا الامساك المفرط الذي يحصل عقب استعمالها وذلك لوفرة جص التنيك فيها وتستعمل للضغ في الهند مخلوطة بالجير ورق نوع من الفلفل

وهي تحتوي على قساوى سائل طيار يسمى أريكولين *Arecolin* يذوب في الماء والكحول وهو يشبه كثيرا في تأثيره وتركيبه الكيماوي البليستيرين وهو أيضا يقتل الديدان المعوية لكنه من أقوى وله تأثيرات خاصة به (كازدياد حركة الامعاء والافرازات المعوية والعابية والغشاء المخاطي للقناة البنفسجية وانقباض الحسدة والتجيج في العصب القلبي)



الشربة الحبشية Couso, Cusso, Flores Koso, من أهم المواد القابلة للديان (أزهار المعروفة باسم كوسو) نبات من بلاد الحبشة يسمى Hagenia Abyssinica من الفصيلة الوردية Rosaceae ينبت في المحلات الجبلية التي يكون ارتفاعها ٣٠٠٠ الى ٤٠٠٠ قدم فوق سطح البحر

وهذه المادة تستعمل في بلادها كأحسن واسطة ضد الدودة الشربطية المنتشرة هناك ولذا سميت باسمها ولونها أحمر أرجواني وهي عبارة عن المجاميع الزهرية الانثى وتجمع قبل وقت الاثمار وتجفف وتكسب شكل المثلثات وتفضل عن الازهار الذكرا (التي تتميز عن الاولى بكونها معلقة من بعضها) لقوة تأثيرها ورائحة الكوسو قريية من رائحة نبات القير باسكوم

وطعمها غير مقبول في مبدئه ثم يصير قويا وحريفا في آخره واجرار لونها آت من الكأس الذي هو في الحقيقة مثلون في الظاهر وينقسم الى أربعة أو خمسة أجزاء وريقة خارجية خشنة كالفرشة تتكون في قاعدتها بعد زمن الازهار ولونها أحمر فوفوري وتفوق الزهرة في الطول بثلاث مرات والاصل الفصع في الكوسو مادة راتنجية بيضاء تسمى كوسين Kossin عذبة الرائحة طعمها الذاع مرتدوب في الكوئل والالتسير وفي محاليل القواعد وهي تطرد ذات الرأس المخوفة والسينا الوحيدة بل وأيضا السيناميديو كايلا تا بكل تأ كيدوقدي يحصل ان هذه الديدان تخرج في حالة انهضام حتى لا يمكن تمييز الرأس

ويلاحظ ان تعطي الشربة الحبشية كمالها وأحسن شكل لذلك الخاليط المضغوطة وتفضل عن المزيج الذي يحضر بريح أزهار الكوسو المسحوق مع الماء أو يعطى فيه مدة ويؤخذ السائل والكوسو وعلى شكل لعوق والمقدار المتوسط منه من ١٥ الى ٢٠ جم عند البالغ وخوفامن حصول قي اذا أعطيت الشربة الحبشية مرة واحدة يعطى النصف أولا وبعد ساعة النصف الثاني ويعطى في المسافة بين المرتين أو ليوسكرات الايون أو الروم ويستحسن ان تسبق الشربة بدورجيسة والمنقوعات والمطبوخات المحضرة من الكوسو لتأثير لها أما الكوسين فيعطى على ثلاثة مقادير أحادية كل واحد ٠.٥ مع أوليوسكرات التعناع

الفلقلى بكوه رحمل ثم يعقب المقدار الثالث قدر من زيت الخروع أو كبرتات الصودا كسمل

## الكالا - KAMALA

هو مسحوق خفيف اسفنجى أحمر أجري يتكون من حبوب شفافة جراء اللون ومن شعر أصفر رمادى ومن أجزاء نباتية صغيرة وهو عبارة عن الغدد الراتنجية المغطاة لثمار النبات المعروفة باسم

*Mallotus Philippinensis* أو *Rottlera tinctoria* من الفصيلة الفريونية *Euphorbiaceae* ويستعمل من عهد بعيد في المشرق لتأوين الحرير وهو تقريباً عديم الطعم والرائحة ويحتوى على مادة ملونة مشابهة للأفوفورين ومادة راتنجية تشبه الكوسين وتعرف باسم جرة الر وتلتر اذا ضغطت الكالا على الورق بالاصبع فالورق يتلون بلون أصفر - واذا سحقته في هاون فمسحوقها يكون أصفر - واذا نفع جزء منه في لهب يلتهمع فرقعة كالتيكو بوديوم أى الكسبريت النباتى - واذا خلطت الكالا مع الكلوروفورم أو الايتير كبريتيك أو البترين أو الايتير بترول يتلون السائل بلون أحمر ويتلون فيه راسب راتنجي وهذا الراسب الراتنجي يذوب في محلول كولى كولى ويأونه بلون أحمر مسمراً عند التوشادر الذى يذويه ويأونه بلون أصفر - وترى الكالا تحت الميكروسكوب كغدد مستديرة وسطحها كسطح التوت الشوكى والفديك هي خلية جراء أو جراء مصفرة وقطرها من ٨٠ الى ١٢٠ ميكروميلايتر وهي مستديرة من جهة ومقرطحة من الاخرى وتقتل الكالا بكل تأكيد التينة الوعيدة وتفضل عن غيرها أولاً بالنسبة لعدم وجود ظواهر ثانوية عند استعمالها وثانياً بسهولة تعاطيها في أشكال لطيفة خصوصاً المعالجة الاطفال والامراض ذوى البنية الضعيفة وتتصف بكونها دائماً تخرج اذا لم تحصل الفائدة من مادة أخرى مماثلة لها وهي تخسر الجديدان ميتة وتأثيرها ليس خاص الشربطية فقط بل الاسطوانية والاوكسوريس أيضاً

ومقدار ما يعطى منها البالغ من ٤ الى ١٢ جم على شكل مسحوق أو لعوق وللاطفال الى من خمس سنين ١٥ جم وما فوق الخمس سنين ٢ جم وأحسن شكل هو المنقوع المحض من جزء من الكالا و ٤ من الكولالتقى ويعطى من هذا المنقوع المسمى صبغة الكالا *Tinctura Kamala* من ٤ جم الى ١٦ جم مع المياه العطرية أو المشروبات الكحولية

والحضرات

والتخصيرات قبل التعاطي كما في الشربة الحبشية وأما عقب تعاطي الكيلا  
فلا لزوم لاعطاء مسهل لان الكيلا نفسها تحدث اسهالا

## المساق الارضى اوجذور السرخس الذكر -

Rhizoma Filicis maris

Fougère Male, Male Fern Root,

تجمع السوق الارضية في فصل الخريف من أنواع السرخس الذكر التي تنبت في  
كل انحاء أوروبا في الغابات المظلمة ولا تحفظ زيادة عن سنة والاسم العلى لهذا  
النبات هو Aspidium Filix mas من الفصيلة السرخسية وهو من أهم  
مضادات الديدان الشربطية وذات الرأس المحفوفة والتينيا

الوصاف النباتية - هي قطع مختلف طولها وغلظها ٣٠ سنتيمتر وقطرها  
٥ سم سنتيمتر وهي الحية اذا كانت جديدة واسفنجية اذا جففت ولونها اخضر  
من الداخل ويستعمل الى بنى كاون القرقة حتى مع الحنظ الجيدوهي محاطة من كل  
الجهات بوريقات جافة صغيرة قوسية طولها بعض سنتيمترات وسمكها سنتيمتر واحد  
ولونها الظاهري بني داكن والباطني اخضر ويقال ان تأثير هذا الوريقات أقوى  
من نفس السوق الارضية

وتختلف جودة الجذور باختلاف صفة حفظها فاذا كانت مسحوقة يسهل  
جدا تحللها وكلما كان لونهم ابنياء كان تأثيرها ضعيفا وكلما كان اخضر كان أقوى  
هذا وتأثير الجذور ليس واحدا في كل البلاد وأقواها الجذور المستنبته في  
ولمربحجه ليقالند وكلما كانت الجذور حديثة كان تأثيرها أقوى

والاصل الفعال في السرخس هو حمض السرخسيك العديم اللون المتبلور وأما  
المواد الاخرى الموجودة فيها كالمادة الاسمية (الفيليكولين) والزيت العطري  
والمادة الراتنجية والمادة العفصية (حمض البتيرتنيك وحمض التانسيديك)  
فلا يعرف شي منها مطلقا ومن الغريب أن حمض الفليكسيك المتبلور غير سام لكن  
العديم الشكل البلوري له أوصاف سامة ويظهر ان هذا الحمض ايس هو الجسم  
الوحيد المضاد للتسلق لانتا اذا غامنا خلاصة السرخس بالنوشادر وأضفنا اليها قليلا  
من حمض يتحصل على حمض سرخسيك غير تطيق تأثيره على الديدان أقوى من تأثير  
الحمض النقي ولا تأثير لحمض السرخسيك على الديدان في حالة السبوعية

ويستعمل جذر السرخس في كل الاحوال التي يشكى فيها المريض بضعف

عمومى في الجسم وتخرج في المعدة لانه هو أقل من جميع مضادات التسلق تأثيرا  
و يعطى السرخس إما على شكل مسحوق أو على شكل الخلاصة الابشيرية  
(المستوربة) فن المسحوق يؤمر بمقدار من ٢٥ الى ٣ جم في كل ساعة قبل  
الظهر مع النبيذ أو مع مواد عطرية والجيسة قبل استعماله ضرورية جدا  
ويفضل أخذ مسهل بعد ٣ أو ٤ ساعات ( كالجلبة وسلفات الماينزيا وزيت  
الخروع) وأما اتحاد المادة مع المسهل في وقت التعاطى فمضر حيث تقصر مدة تأثير  
السرخس بالنسبة لمفعول الشربة

خلاصة السرخس الذكر *Extractum Filicis*

أو *Extractum Filicis maris aethereum* هو  
وسائل رقيق مخضر اللون لا يذوب في الماء طعمه مر جدا ويحتوى على جزء  
عظيم من حمض السرخسيك الذي يتفصل ويرسب بنفسه من الخلاصات القديمة  
وكذلك الزيت العطري. ويعطى بمقدار من ٢ الى ٦ جم قبل النوم بنصف ساعة  
أو صبا ق قبل الافطار على شكل لعوق ويفضل إعطاؤه في محافظ من الجيلاتين  
وكثيرا ما يوضع فيها في آن واحد زيت خروع كسهل ويأزم كل الالتفات الى الكمية  
لان ٨ جم تحدث النعاس عند الاطفال ثم الشلل المتوالى فالموت و ٤ جم يمكن  
أن تحدث عند البالغ قيا شديدا أو اغماء

لب القرع *SEMEN CUCURBITAE*

يستعمل في جنوب أوروبا وأمريكا كب نوع من القرع *Cucurbita Pepo*  
من الفصيلة القرعية *Cucurbitaceae* خصوصا النوع المعروف باسم  
*Cucurb. Giraumont* فانه يعطى أحسن لب ولحدا لاكن لم تفصل المادة  
المضادة للتسلق من لب القرع وصفة الاستعمال هي أن يؤخذ من ٢٠ الى  
٣٠ جم من اللب المقشر ويسحق جيدا ويخلط بمسحوق السكر وتضع عجينة  
تخفف قبل تعاطيها باللبن أو الماء وتؤخذ بعد الصوم مدة ٢٤ ساعة وبعدها  
بثلاث أو أربع ساعات ملقحة زيت خروع

المضادة للينما بود *ANTINEMATODEA*

المسانتونين *SANTONINUM*

الشيخ الخراساني *SANTONICA, SEMENCES CONTRA, FLORES CIN.*  
المسانتونين - هو الاصل الفعال في الانواع المختلفة من الشيخ الموجودة في  
الجحر والمستحبة من قديم الزمان كضادة للديدان الاسطوانية والشيخ هو عبادة عن  
الازهار

الازهار القيمه لافواخ مختلفه من الارتيميا *Artemisia* من الفصيله المركبه *Synanthereo* والدستورى منها هو الشيج الخراسانى الذى يستحضر من نوع *Artemisia Cina* ينبت فى الجزء الشمالى من تركستان وفى شواطئ الاقيانوس الشمالى وفى المانيا والنبات الاصلى لجميع الانواع الارتيميا هو الارتيميا البحرية المستعملة فى الدانيمارك المصادة للسيدان *Artemisia maritima* الاوصاف النباتية - تتكون هذه القيم الزهرية من ٢ الى ٥ ازهار ملساء بيضاوية الشكل لونها اخضر مصفر يصير مع الزمن بنيا وكل زهرة منفصلة طولها ٣ ملليمتر وتتكون من وريقات صغيرة موضوعة فوق بعضها وتحتوى فى سطحها الظاهرى على خلية مملئة بالزيت العطرى وطعم الشيج الخراسانى مر ورائحته مخصوصة غير مقبولة آتية من الزيت العطرى الذى لا تأثير له فى طرد الديدان ولذلك استعمل بعض اليوم بالسنتونين الذى هو بلورات صدفية الشكل لماءة عديدة الرائحة واللون متعادلة واذا اخذ مسحوقا كان عديم الطعم وأما محلوله فى الكحول الساخن فمر ولا يذوب فى الكحول البارد ويذوب فى ٢٥٠ جزءا من الماء الساخن واحسن ذوبانه فى الكحول المغلى والكحول وفورم وحض الخليك والزيوت الطيارة وعلامته الكيميائية  $\text{C}_{10}\text{H}_{18}$  وهو عبارة عن اندريد حمض السنتونيك  $\text{C}_{20}\text{H}_{38}$  الذى يستعمل اليه بواسطة القواعد ويتلون فى الضوء المنتشر ببطء ويستعمل فى غش السنتونين صفائح صغيرة من الصمغ العربى وحض البوريك والساليسين والاستر كين واليوسين - وهذان الاخيران ربما مزجا بالسنتونين غلطا وهذا مما يثبت وجوب الانتباه والتحقق من نقاوة السنتونين يذاب منه ٣ ديسجم فى الكحول وفورم فان كان نقيا ذاب بتمامه والكحول وفورم لا يذيب الصمغ وحض البوريك والساليسين واذا اخذ سنجم ام واحد من السنتونين ١٠ جم من حمض الكبريتيك ١٠ جم من الماء فالزيج لا يتلون ولكن اذا اضيف اليه نقطة من بى كلور ور الحديد ياحذلونا بنفسجيا ويتلون السنتونين فى الضوء المنتشر ببطء باللون الاصفر الليمونى وبسرعة جدا فى ضوء الشمس حيث تنقسم بلوراته الى قطع صغيرة ويتكون جسم هو القوتوسنتونين علامته الكيميائية  $\text{C}_{24}\text{H}_{42}$  وتأثير السنتونين الفسيولوجى انه اذا اعطى بمقادير عظيمة أحدث تسهما وتشنجا مغيثا ثم انغما وتقلصات فى الرأس والجسم والاطراف متسببة عن التخاص الشوكى

وقد تحدث هذه العوارض عند الانسان بالمقادير النهائية وأهم الظواهر التي تحدث بعد تعاطي المقادير الغير السامة (١ و٢) عند الانسان هي ظهور الاجسام متاونة بالون أصفر ويمن السنتونين في المعدة وفي الامعاء الغلاظ وتمتد بالمنسوجات الخاوية تحت الجلد واذا أعطى من الداخل وكان متباورا يخرج جزء منه من القناة الهضمية على حالته وأما الجزء الآخر فيتحد مع القواعد ويصل الى الدم على حالة سنتونات الصوديوم ويحتوى البول على مخصلات تأكسده المختلفة (كالسنتوجينين والسنتونيين وحض السنتوجينيك) ولكن لا توجد حوامض من دوجة هذا والسنتونين كأحسن دواء لمعالجة الديدان الاسطوانية التي تخرج بواسطة ميتة ومن الغريب انه اذا أذيب السنتونين في الزيت فلا يمت خارج البنية لا الديدان التي تعيش في الامعاء ولا الاسكاريس لامبروكويديس

ولا يمكن اعتبار السنتونين طاردا للديدان لأن الديدان في الخنازير التي أوقفت حركة امعائها تبقى في محلها ومن المحتمل ان الديدان تفرض فتسقط بقطرات الامعاء والمقدار الذي يعطى منه للاطفال ٠.٠٥ أياما متعاقبة وهذا المقدار يكفي لمعالجتهم من الديدان والمقدار النهائي هو ٠.١ ديسجم في المقدار الواحد و ٠.٥ ديسجم في اليوم ولتنبيه هناك ٠.٥ عند الاطفال الانميالين في سن سنة واحدة ربما يحدث تسهما شديدا فيلزم الاحتراس والطف شكل يعطى فيه السنتونين هو الاقراص Trochisci Santonini وهي تحتوي عادة على ٠.٢٥ مليجيم ويؤمر منها من ٢ الى ٤ للاطفال المتقدمين في السن ومن ٢ الى ٣ للاطفال في السن تحت ٥ سنوات أما الشجعان الخراساني فكان يعطى من ٢ جم الى ٨ جم على شكل لعوق مع الشراب البسيط وأيضاً على شكل حلويات بسكويت ثم صار اليوم لا استعماله وحقيقة ان اللعوق كعذاب ألیم على الاطفال الذين يأكلون أقراص السنتونين بكل سرور

مضادات الديدان الاخرى - كما ان السنتونين منع استعمال الشجعان الخراساني فانه منع أيضاً استعمال بقية المواد الاخرى التي كانت تستعمل لعلاج الديدان فكانت تستعمل في ألمانيا أزهار نبات يسمى تاناسيت TANAEISIE, TANSY, TANACETUM VULGARIS من الفصيلة المركبة وفي اسبانيا وايطاليا بالبخاروط أنواع من الاج يعرف تحت اسم هيلمتيكورنس وكذلك برادة القصدير التي كانت تستعمل في المانيا الخ

## مضادات الكائنات التسليقية الحديدية

### ANTEPIZOA

#### مسحوق ضد الحشرات FLORES PYRETHRI

Insects destroying Powder, Poudre insecticide, Pyrethrum  
القمم الزهرية لأنواع مختلفة من أزهار نبات يشبه البابونج تسمى  
الساسبان ويحتوى على أصل فعال مضر بالحشرات ولذا تستعمل من مدة مديدة في  
أوطانهم بأن ترش في القاعات لتقتل الالكلان والبراغيث والبعوض والعنقة الخ  
أقوى أنواع هذه الأزهار تأثيرها هو *Pyrethrum cinerariaefolium* الذى  
مسحوقه مشهور في النجرب باسم مسحوق دلماسيا ضد الحشرات ويوجد خلافه  
في النجرب المسحوق الجمي والمسحوق القوقازي

*P. carneum*, *P. roseum*, *P. caucasicum*  
وهذا الدواء عظيم جدا ضد *Pediculus capitis* القمل فاذا رش على  
جلد الرأس يميت هذه الحشرات في أقرب وقت وبذا يعتنق الالكلان وكذلك ضد  
*Phthirus inguinalis* قمل العانة وضد قمل الجسم *Pulex irritans*  
وضد حيوانات متسلقة أخرى وإذا غسل الجلد بماء أضيف اليه صبغة البيرتروم  
يمنع تولد المسكيتوس *Moskitos* وتولد دودة الذباب في الجروح ولم يعلم الاصل  
الفعل الى الآن ويظهر أنه في الزيت العطري حيث ان المساحيق العتيقة أقل  
تأثيرا من الحديثة

والبيرتروم قد جعلنا في عدم احتياج الى استعمال المواد السامة كبذور استافيزاجريا  
Stavisagrie, STAVESACRE SEEDS, SEMEN STAPHISAGRIE من  
النبات *Delphinium officinale* كذا الساباديللا *FRUCTUS SABADILLAE*  
من النبات *Sabadilla officinarum*

### البترول - PETROLEUM

من مضادات التسلق أيضا المادة المستعملة في التنوير المعروفة تحت اسم بترول  
أو غاز أو زيت الجراخ والمراد بهذا الاسم سائل أصفر أو بني شفاف أو نصف  
شفاف دسم الملمس رائحته قوية ينبع من الارض وهو عبارة عن ايديروجينات  
مكرر بنسبة مخلوطة بمواد من منحصلات تقطير جاف والمستعمل في النجرب أو في الطب  
هو البترول الامر يكفى ان لا زيت الارضى كما يخرج من الارض في بلاد بنيسيلفاني

بل المتقي بالتقطير من الايدرو جينيات المكربنة التي درجة غليانها منخفضة وبذا كان خطره الناري قليلا وينصف هذا البترول كيمائيا بكونه لا يحتوى الا على ايدرو جينيات مكربنة من التي دستورها  $C_{12}H_{26}$  واذا عرض البترول للتقطير التدريجي نحصل منه على درجة من ٢١ - ٣٠ على الريجولين الذي يتكون من البوتان والسكونتان ويستعمل للتخدير الموضعي بواسطة بخاره وضعا على الجلد كذا اثير الغاز المتكون من الاوكتان والهيبتان يغلي على درجة من ٥٠ الى ٦٠ وهو سائل خفيف طيار كالزيت الطيارة أما البنزين البترول في درجة غليانه من ٦٥ الى ٧٥ مابين ٥٥ و ٧٥ وهو سائل عديم اللون وزنه النوعي من ٠.٦٤ الى ٠.٦٧ وهو وايثير البترول مذيبان عظيمان للواد الدسمة والزيوت العطرية والكلوتشوك والشمع والجوتاير كاومواد أخرى ولذا يستعمل البنزين من بلا البقع الدسمة وهذه المواد الثلاث سهلة الالتهاب ولذا يلزم ان لا يشتغل بهامع وجود لهب والبترول الموجود في المتجر هو المتحصل من التقطير الجاف على درجة بين ١٥٠ و ٢٥٠ ° وهو عبارة عن ٥٥ ٪ من البترول الخام وأما المتحصلات التي تغلي على درجة من ٢٥٠ الى ٣٥٠ ° فهي المواد المشهورة تحت اسم زيت بارافين ويستعمل البترول في الطب لمعالجة المتسلقات الجلدية عموما والجرب خصوصا وأيضا ضد قمل الرأس وقل العانة والمتسلقات النباتية للجلد كالقطر ولعاجة الجرب بالبترول يغطي الجلد بطبقة غير كثيفة منه وتأثيره مؤقت كعادته واستعماله وتفضيله عن المواد الاخرى ( كبلسم الپير والميعة السائلة ) ناشئ عن بخص غنسه الذي يبلغ خمسة ملاليم عن ١٢٠ جم أما سبب قلة استعماله فرائحته الكريهة أولا والالتهاب الجلدي الذي ينشأ عنه ثانيا هذا وقد ينشأ عن استعماله وجود الزلال في البول وأما استعمال العامة واعتقادهم في خواصه الشافية للثينيا والاصابات الرئوية المزمنة فلا أصل له واذا أخذت منه مقادير كبيرة من الداخل تسبب عنها تسهم تظهر عوارضه على حالة ارتخاء في الاعضاء مع التهاب موضعي في المعدة والامعاء ( مغص وفي واسهال ) مع عدم فقدان الحواس ويكتسب البول في سدة ٢٤ ساعة رائحة تشبه رائحة البنفسج أو البترول ويحتوى على زلال وقد يحدث البترول حركة في الامعاء وفي الحويصلة الصفراوية ينشأ عنها خروج الحصوات الصفراوية والديدان وقد يستعمل أيضا استنشاقا مرتين أو ثلاثا في اليوم لمعالجة الزكام

الشديد



الشديد والسعال الديكي واستعمل من الظاهر أيضا في الدماميل وفي السرطان  
(خصوصا القمل المبدان) وفي الجذام والقيراد وفي اللوبس وفي تضخميد  
الجروح مضاد للعقوة وذلك لأن تأثير زيت البترول مضاد للفخمر والعقوة  
غير أن رائحته الكريهة هي المانعة من تعميم استعماله ويستعمل في فن الصيدلية  
كذئيب اللود (زيت اليود البترولي) لأجل تحليل الاورام

## بلسم البيرو أو البلسم الهندي الاسود BALSAMUM PERUVIANUM.

PERU BALSAM, BAUME DE PEROU

هذا البلسم ذو الرائحة الذكية جدا يتصل علمه بطريقة خصوصية من شجرة  
Toluifera Perou من النسيطة الفراشية Papilionaceae وهو أحسن  
علاج مضاد للجرب وقل العانة والحيمونات التسليقية من الظاهر ومع كل فان له خواص  
قتاله للكائنات الصغيرة تجعله قابلا للاستعمال في معالجة الامراض الناشئة عن  
الميكروب وهذا التأثير الاخير سببه جلة مركبات عطرية موجودة في البلسم والها  
ينسب أيضا تأثيرات نبيج البلسم في تقليل الافرازات ويحضره الهنديون من شجرة  
بالطرق على قشرتها بواسطة بلطة بعد نزول المطر الصيفي حتى تلين ثم تشعل المحلات  
التي لانت بعد خمسة أو ستة أيام بمشاعل ثم بعد أربعة وعشرين يوما ترفع عن الشجرة  
فيساقط منها بلسم أصفر فاتح يستقبل في خرق وتضع وتسخن في قدور مملوءة  
بالماء فيرسب في قاعها البلسم بعد التبريد ووطن شجرة البلسم ليس بسلاط  
البيرو بل هو شاطئ سنسلفادور ولكن حيث كان يمر في دخوله أور وباعلى البيرو  
سمى بلسم البيرو وقوامه يشبه قوام الشراب العادي ولونه أحمر بني داكن وإذا  
نظر في طبقات رقيقة منه يظهر لونه أصفر عسليا شفافا ورائحته لطيفة تشبه رائحة  
الفانيلا وطعمه مر جارح في الزور وتأثيره حضي ووزنه النوعي من ١,١٣٥ الى  
١,١٤٥ غير قابل للاتصاق ولا يحف في الهواء بسهولة يذوب في الكحول  
والكلوروفورم ولا يخرج منه زيت عطري اذا قطر مع الماء او اذا هضم مع البوتاسا  
والأثير ينفصل عنه بقدر النصف من زيت البلسم وهذا مكون على الخصوص من  
ستامين أو بنزيل إثير حمض القرقة  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{5} \frac{1}{6} \frac{1}{7} \frac{1}{8} \frac{1}{9} \frac{1}{10}$  ومن سائل عديم اللون كاسر  
للضوء بقوة وطعمه حريف كالهارات يغلي على درجة ٣٥٠° ذورا رائحة عطرية  
خفيفة وتأثيره الكيماوي قاعدي وفيه كميات صغيرة من الاستراسين أو أثير  
لحمض القرقة  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{5} \frac{1}{6} \frac{1}{7} \frac{1}{8} \frac{1}{9} \frac{1}{10}$  وهو يكون بالوراث عديدة اللون والرائحة والطعم

قوامها كالشمع وإذا عمل البلسم بالقواعد الكاوية يتخلف في الطبقة السفلى  
حوض القرقة بكمية خفيفة ( وربما يتناول من هذا الحوض أيضا متى ترك ونفسه )  
ثم حوض الجاويك ومخلوط من راتنجيات بلسم البير والى تعطى بالتقطير حوض  
الجاويك أيضا والبترو

تأثير بلسم البيرو - متى أعطى بكميات كبيرة حدث عنه حرارة  
وتضيق معدى وتوسع وفي ومغص واسهال وأما إذا أعطى بكميات صغيرة طبية  
متواترة فإنه يزيد النبض والافرازات الجلدية والكلوية وإذا وضع على المنطقة  
يسبب الماء هيبيري ( زيادة في الدم أو احتقان ) وفي النسم يحدث لذع  
وزيادة افراز العباب ويفضل استعماله في الحرب نظرا لكونه ذو رائحة  
مأمون التأثير يمت البيض ولا تتبعه نكته وبالنظر لكون القليل منه كافيا للعلاج  
لا يستعمل الا يوما أو يومين فهو قليل المصروف بخلاف الزيت الطيارة ولا يمتج  
الجلد ولا يحدث أكلانا ويستعمل من الظاهر كذلك منها ومجربا لشفاء الجروح  
والقروح الخامسة فتلتئم بسهولة وهو من العلاجات المدوحة في الدرن  
ولنكوبلاسيا الغشاء المخاطي الفمى Excoriatio ونسحق فم الرحم وجروح  
حلمة الثدي وحتى الغنغرينه والجروح الخبيثة والاستسقاء يمكنه قطعها أو ازالتها  
بالمرة وهو من أعظم المواد المزيلة للرائحة في السبلانات الانفية والاذنية العفنة  
وفي فن الصيدلية يستعمل كمادة اضافية بخسة الثمن لدهان الشعر ولا يلزم اضافة  
كمية كبيرة منه اذا كان الغرض ان تكون الرائحة طيبة بان يضاف ٢ جم على  
٢٥ جم أو ٣٠ جم من الدهان ويستعمل كدهان لجلد الرأس مضافا الى  
محاليل كؤلية بنسبة ١ الى ٤٠

التحضيرات - يحضر منه المزيج البلسمي الزيتي أو مزيج هو فنان  
المطول للحياء Mixtura oleosa balsamica وهو عبارة عن محلول ٤  
أجزاء من البلسم البير و ١ من زيت كل من اللاوانده والقرنفل واللبون والسعتر  
وجوز الطيب في ٤٤٠ جزءا من الكوئل

كشوف بلسم البيرو - اذا أضيف الى ثلاثة أجزاء من البلسم جزء من  
كبريتور الكروبول لا يتغير واسكن اذا أضيف اليه ثمانية أجزاء أخرى انفصل عنه  
راتنج أسمر مسود فاذا صب السائل الاسمر المصفر الصافي الذي فوقه في انا آخر

يلزم أن لا يضيء بلونين وإذا أذيب بالبلسم في البسيزين تخاف عنه بعد تجييره بقايا صغيرة متى سخنت تسخيناً طيفاً يجب أن تكون رائحتها خالصة لرائحة التربينتين والميعة وبلسم الكوباى وإذا حرك ١٠ نقط من البلسم مع ٢٠ نقطة من حمض الكبريتيك المركز يلزم أن ينتج عنهما مخلوط متجانس مرن لونه أحمر كالكروزا إذا غسل حالا بالماء البارد تنبثق مادة راتنجية هشة في البرودة وإذا قطر بلسم البيرومع الماء فلا يحصل منه قط على زيت عطري

### الميعة - STORAX

تستعمل كثيراً في الجرب وتحضر بنسخين تشريبات الميعة المعروف باسم ليكويدامبار *Liquidambar orientalis* الموجود في آسيا الصغرى من الفصيلة البلسمية *Balsamiflua* وهي مادة لونها رمادي بني مخضر غير شفاقة لزجة قوامها سائل ثخين إذا صبت في الماء سقطت في القاع لا تتجمد ولو كانت على هيئة طبقات رقيقة رائحتها خاصة بها تقرب من رائحة خروب أمريك (أنيل) والجاوى طعها عطري لذا عذوب في قدر وزعمان الكوئل ولون محلولها بني داكن فإذا ترك للتصعيد الذاتي تبقى منه مادة لونها بني قوامها نصف سائل لا تبسور إلا بعد مدة من الزمن وتذوب في الأثير وكبريتور الكروئل مع ترك باق خفيف ولا تذوب في عطر البترول وقبل استعمال الميعة التجارية يلزم تذويبها في الكوئل ثم تصعيد الكوئل بعد الترشيح والتحصي يسمى بالميعة النقية وتعتبر الميعة كيمياويا مخلوط أجسام كولية تسمى ستوريزين *Storesin* مخددة مع الصودا أو حمض القرفيك وأيدرات حمض القرفيك خصوصاً إثير حمض القرفيك المركب (استيراسين *Styracin*) وفي بعض أنواع الميعة أيدروجينيات مكرنة من العلامة  $\frac{2}{88}$  ستيرول (*Styrol*)

وتأثير الميعة قاتل للحيوان الجرب وقل العاذة وتأثيرها مؤكد كبلسم البيرو وانها وإن كانت رائحتها غير ذكية كهذا لكنها لا تسيخ الملابس أقل من بلسم البيرو وتتمها بخس وقد يكتفى أحياناً بالأبعاد الجرب الدهن مرة أو مرتين مدة ١٢ ساعة بمقدار ١٥ جم من الميعة مع ٤ جم من زيت الزيتون

### المصابون البوتاسي SAPO KALINUS

SAVON MOU, SOFT SOAP

في الدستور الألماني مذكور تحت هذا الاسم الصابون الوسخ البوتاسي المنجى

المستعمل على حسنة بيلاد النسا المحضر من الزيوت النباتية وأحياناً المواد الدسمة الحيوانية (زيت الاسماك) كذا صابون آخر بوتاسي ذو رائحة ذكية يحضر بتصوين ٢٠ جزءاً من زيت بذرة الكتان مع ٢٧ جزءاً من البوتاسا الكاوية والصابون البوتاسي عبارة عن مخلوط من مركبات الخوامض الدسمة مع البوتاسيوم والجليسرين والمقدار الزائد من البوتاسا الكاوية التي بسلامتها للهواء تكون كبريتات بوتاسيوم وهو مادة شفافة لزجة قوامها عجيني متجانس لونها أخضر بني لاتتم لها الا رائحة خفيفة وطعمها قاعدي أكال قابلة للذوبان في الماء وفي الكحول وقد يقوم هذا الصابون البوتاسي مقام الصابون الرخو الأبيض كموهر حامل في تحضير الجيوب والتلايس المهبلية والمعطر بزيت اللوز المر يسمى Crème d'amandes amères وإذا ذاك الجلد بالصابون البوتاسي ذابت فيه البشرة الظاهرة وأما إذا كان مركزاً وكان بالجلد جرح فقد يحدث التهاباً في طبقات الجلد الغائرة

والصابون البوتاسي مضاد للعفونة ويتلف ويمنع غواجرائيم ولذلك يستعمل للتطهير (لغسل الأيدي والأدوات)

التعاضير - روح الصابون Spiritus saponatus هو مخلول الصابون البوتاسي في الكحول والماء وهو شفاف أصفر برغي إذا رجع وهو مادة كاوية خفيفة ويستعمل للغسيل في الروماتزم وفي الرض والكسر متعدد مع الكافور فيمياسمونه بالابودبلدوك Opodeldoo

## الكبريت SULFUR

SOUFFRE, SULPHUR,

هو جسم أصفر هش عديم الرائحة والطعم لا يوصل الكهرباء ولا يذوب في الماء ويذوب قليلاً في الكحول والاتير وأحسن ذوبانه في محاليل القواعد وفي الزيوت الطيارة والدسمة والكلور وفورم أكثر ذوباناً في الكلور وفورم وإذا سخن في الهواء التهاب قبل أن تصل الحرارة إلى درجة الغليان بلهب أزرق فاتح اللون واستحال إلى اندريد كبريتور الذي هو المسبب للرائحة الخائفة المهيجة للدموع والمسببة للكة ويستعمل في الطب على أشكال مختلفة كلها ليست كبريتاتاً تقاوة كيمياوية بل محتوية في الغالب على حمض كبريتوز وعلى زرنيج ومركبات السيلين وانقاسها الكبريت

الكبريت المنقى المسمى أيضا زهر الكبريت المغسول Flores Sulfuris loti  
Sulfur depuratum وتحضيره يضاف الى ١٠٠ جزء من الكبريت ٧٠ جزء  
من الماء و ١٠ من النوشادر ويترك هذا الخليط ونفسه مدة يوم مع التحريك  
ثم تصفى ويغسل حتى ان ماء الغسيل لا يعطى بالجواهر الكشافة أدنى أثر من  
النوشادر ثم يجفف على درجة حرارة منخفضة

الغش - اذا ندى بالماء لا يلزم أن يحمر ورقة عباد الشمس واذا انقع جزء  
مع ٢٠ جزء من النوشادر ورشح يلزم أن لا يتلون بمحصل الترشيع باللون الاصفر  
بعد تحميضه بمحمض الكلور ايدر يكبل وأيضا بعد اضافة قليل من الماء المشبع  
بالايدروجين المكبرت

وقد يحضر زهر الكبريت المغسول بغسل زهر الكبريت المتجري ويحضر هذا  
الاخير بتقطير الكبريت الموجود كثيرا في الجهات البركانية ثم غرزا بالبخرة  
الكبريتية البرتقالية اللون المصعدة على درجة ٤٣٠° في قاعات فتسكناف وزهر  
الكبريت هذا يسمى الكبريت المحضر بالنساعى Sulfur sublimatum  
وهو مسحوق خفيف لونه أصفر جميل ويضرس عند تهوينه أما زهر الكبريت  
المغسول فلونه أفتح من المحضر بالنساعى وهناك نوع من الكبريت دقيق جدا ولونه  
أكثر بياضا هو الكبريت المرطب Sulfur praecipitatum ويحضر بترسيب  
محاليل كبريتورات الكالسيوم بالحوامض ( حمض الكلور ايدر يك )  
ويسمى أيضا بين أنواع الكبريت Lac Sulfuris لا يضرس بين الأصابع  
وقد يحتوى هذا النوع غالباً على ايدروجين مكبرت آت له من طرق التحضير  
يكسبه رائحة وطعم مخصوصا والكبريت المشكل على هيئة أقلام هو عبارة عن  
كبريت خام مصهور ومصبوب في قوالب ولا استعمال له في الطب بالنسبة لعدم  
نقاوته فمن أنواع هذا الكبريت ما يستعمل من الظاهر كالكبريت المحضر بالنساعى  
ومن الباطن الكبريت المنقى أولسب الكبريت وكلاهما مختلفا للآخر في تأثيره  
والكبريت المرطب بالنسبة لنعومته الجيدة التي يسببها سهل تحوله في البنية الى  
المربات التي يستعمل اليها كي يمكنه أن يؤثر فيحصل على التأثيرات المطلوبة منه  
بمقدار أقل

واذا وضع الكبريت كما هو على الجلد لا يظهر له أدنى تأثير أما اذا وضع على هيئة

مرهم فلا يكرهه لانه يداخل الجلد حتى يبرهم الكبريت البسيط تشم رائحة أيدروحين مكبرت وله تأثير على الأغشية المخاطية على حالة كبريت صلب لكن تأثيره ميخانيكي ويحصل تغير من الداخل في الامعاء بجزء منه وتظهر أفعاله الفسيولوجية لانه في كل الاحوال يبرجز عظيم من ٨٤ الى ٩٠ ٪ (أ) كثر منه في الكبريت المنقى عن لبن الكبريت) من القناة المعوية ويخرج مع المواد البرازية وأما الباقي فلا يتغير في المعدة بل يستحيل بواسطة القواعد الموجودة في العصير المعدي الى كبريتور ويؤثر بالنسبة الى نوعها على الامعاء يصل منها الى الدم على هذه الحالة ومن نتائج هذا التغير المفضل المعوي ولين في العاقل التي تحدث بعد تقاطع الكبريت أو مقادير قليلة من كبريتور الصوديوم ومن ضمن التغيرات التي تحصل في الكبريتورات تحت تأثير حمض الكبريتيك الموجود في الامعاء تكون كمية ليست بقليلة من الأيدروحين المكبرت التي تكسب الغاظر رائحة كريهة والتغيرات التي تحصل للكبريت والكبريتورات بعد امتصاصه واحدة فالتأثير كس ثابت لظهور متمصلات التأكد في البول وازدياد الكبريتات في الانسان والحيوانات والرثة والجلد تشغل كاعضاء لابعاده عن الجسم فتحلل هناك الكبريتورات بالحوامض الموجودة الى فائدة غاز الأيدروحين المكبرت الذي يعرف برائحته في الشهيق والزفير وزيادة عن ازدياد حمض الكبريتيك في البول يحصل ازدياد في الكبريت في الجسم خصوصاً بواسطة تركيب كبريتي مجهول الاحوال وقد ثبت أيضاً ازدياد البولينا بعد تعاطي منادير قليلة من الكبريت ودرجاً زاد أيضاً حمض البوليك ويستعمل الكبريت دواءً لميلنا خفيفاً في كل الاحوال التي راد تجنب التهاب القناة المعوية فيها والتي ياد فيها عدم ارتباط الهضم وإذا اشتبه من قديم الزمان كليلين (مخلوطاً بالاجسام التي تشبهه كالماتيزياوطرطرات البوتاسيوم والسنامكي) ويعطى في الامساك الذي صار اعتيادياً وفي أحوال البواسير ولكون الكبريت لا يتغير في المعدة لانه لا يذوب في العصير المعدي وكون تأثيره يتسدى في الامعاء الدقاق حيث يتكون الجسم الفعال الكبريتور ولكون تأثير هذا الأخير يكون قوياً نظراً لتغطى باطن الامعاء بجزء من الكبريت فيمتنع كل ارتشاح وبذا تكون الجلحاس لينة غير سائلة ولا يمكن تعاطيه مدة من الزمن بدون أن يحدث عنه ضرر كل ذلك مما يجعل الكبريت حائزاً للصفات التي تخصه لهذا الاستعمال

والكبريتورات والكبريت صفات شفاية إذا كان استعمالها المدة أمثال ذلك

في التسممات المعدنية والرومايزم وقد يكون مقويا لاصدر في الالتهابات المزمنة للقناة التنفسية وكذا قيل بأنه يعوض الحديد في الانيميا

ويؤثر جيداً في المغص الرصاصي حيث يبعد الكبريت الرصاص المنفصل على الغشاء المخاطي للأمعاء وكثيراً ما أوصى بعضهم على استعمال الكبريت في الدفغيريا من الباطن أو نفخاً ولكن استعماله غير منتشر وشهرته المهمة هي في استعماله من الظاهر في أمراض الجلد

ويعطى استعماله نتائج عظيمة في الاكثة الالتهابية المنتشرة *Acne disseminata* وفي الاكثة *Acne rosacea* الوردية في دورها الاول كذا في قوبة الذقن *Sycosis* وفي البتريارس *Pityriasis capitis* (مرض جلدي في البشرة ينقشر كالقشاة) وفي الاقيلميد لكن تكون الاشكال التي يستعمل فيها الكبريت في معالجة هذه الامراض بحيث ان التأثير لا يكون الكبريت به هذه الصفة بل للكبريتور الذي يتكون وكما يعطى الكبريت كلين يعطى ابن الكبريت بمقدار لا ينقص عن ١ جم حتى ان الاشخاص السليمة يعطى لهم منه من ١٥٠ جم - ٢ جم الى المقادير بجزء ليختصوا على مجلسين لبيناً أما زهر الكبريت فلا يحدث عنه ولا مجلس بمقدار ٨ جم وفي الامساك القوي كالمغص الرصاصي لا تنفع الا المقادير العظيمة من ٨ جم الى ٦٠ جم في اليوم وللحصول على مفعول في الرومايزم أو في الالتهابات يؤخذ منه ٣ جم الى ٨ جم ويعطى عادة على شكل مسحوق أو أقراص أما للعوق الدستوري في فرنسا (المحضر من أجواء متساوية من الكبريت والصل) فتعاطيه غير مقبول

والاستعمال الظاهري يعطى الكبريت المتساوي في شكل المرهم (محضر بنسبة ١ الى ٢ لغاية ٦) أو صابون (محضر بنسبة ١ الى ٢ لغاية ٦) وبفضل أحياناً في بعض الامراض الجلدية استعماله على شكل عجينة (محضرة مع الكحول والجليرين) يؤخذها عادة الكبريت المرسب في النادر يستعمل الكبريت على شكل ماء كمنسيل *Lotio* كماه كومرفيلد *Aqua Kummerfeldi* الذي يستعمل ضد الجيوب الصغيرة التي في الوجه وخلافها وتذكرتها

R.			
Camphor.	1.00	١ جم	من الكافور
Gummi Arabici	2.00	٢ جم	صمغ عربي
Sulfur præcipit.	10.00	١٠ جم	كبريت مرهيب
Aqu. Rosar.		٧٥ جم	ماء الورد
Aqu. camphorat. aa	75.00	٧٥ جم	ماء كافور
M. D. S.			يغسل بها واسطة اسفنج صباحا ومساء
وكذلك بخار الكبريت (تتحرق أقلام الكبريت) لا يستعمل الآن في الامراض الجلدية وانما غايته في تطهير اسطبلات الحيوانات والمحلات الغير المسكونة			
ويدخل الكبريت كلبين في تركيب مسحوق المعلم كوريلام مسحوق العرفسوس المركب وكذلك في جلة مرهم بنسب مختلفة كمرهم الكبريت البسيط Ungt. sulfuratum simplex (جزء من الكبريت المتقى وجزآن من الشحم) وفي المرهم الكبير في المركب Ungt. Sulfuris compositum (من كل من الكبريت المتقى وأوكسيد الخارصين جزء وغمانية أجزاء من الشحم) وفي مرهم جاسير الجرب الخ والمرهم الاتكليزي للمعلم ويلكتزون (ويحضرن الكبريت المتساقط والمليحة السائلة من كل ٣ أجزاء ومن الطباشير جزآن ومن الصابون اليوناني والشحم من كل ٦ أجزاء) تحت اسم المرهم الكبير في ويسمى مغلي زهر الكبريت في زيت بزر الكتان يلسم الكبريت Balsamum Sulfuris وفي عطر الترينينازيت الكبريت الترينيني Oleum Terebinthinæ sulfuratum ويقوم بمقام هذا التركيب			

اليوم الاكتبول 1)

R.			
Sulfuris præcipit.	١٠ جم	{	كبريت مرهيب
Tartari depurati aa	10.00		طرطرات البوتاسي المحض
Magnesii carbonici		{	كربونات المايزما
Sacchari aa	5.00		سكر
Olei Foeniculi gtt. 5			زيت الشمر ٥ نقط
M. f. pulv. D. in scatula			يعل مسحوق يوضع في علبة



S. ملعقة شاي مرتين الى ثلاثة في اليوم

Pulvis Sulfuris compositus سفوف الكبريت المركب

2)

R.

Sulfuri depurati 10.00 كبريت ١٠ جم

Sacchari 90.00 سكر ٩٠ جم

Tragacanthae 10.00 صمغ الكثيرا ١٠ جم

P. c. Aq. florum Aurantii q. s. يضع مع الكمية الكافية من مائه والبرتقال

Trochisci N° 100 مائة قرص

D. S. تعطى من حسب أهم الحكيمة في التزلات المرتبة

Trochisci Sulfuris

3)

R.

Sulfuris praecipit. الكبريت المرسب

Spiritus كوكل ١٥ جم

Glycerini aa 15.00 جليسرين

M. f. pasta D. S. يعمل عجينة تفرد على قطع من قماش ويستعمل

Sycosis في قربة الذفن

4)

R.

Sulfuris praecipitati الكبريت المرسب

Kali carbonici كربونات البوتاسيوم

Glycerini ١٠ جم جليسرين

Aqu. Laurocerasi ماء الياز الكري

Spiritus Vini gallici aa 10.00 كوكال

M. f. pasta D. S. يعمل عجينة تستعمل من الظاهر

## (الرتبة الثانية في مضادات التسمم)

### ANTIDOTA

يعنى بهذا الاسم اصطلاحاً ( أى مضادات التسمم الكيماوية ) مواد مستي  
لامست السموم انحدثت بمأكونة أجساما لا تأثير لها ضار اعلی البنية وهذه الاجسام  
لا تذوب أو صعبة الذوبان في الماء غالباً ولا في العصارات الموجودة في المعدة وفي  
القناة المعوية وبذا لا تختص فيمتنع حيثئذ كل تأثير مضر فلا يتكون من حمض  
الأكساليك مع كربونات الكالسيوم أو أى ملح آخر من أملاح الكالسيوم  
القابلة للذوبان أو كسالات الكالسيوم التي لا تذوب في الماء ويتكون من حمض  
الكبريتيك مع أملاح الكالسيوم القابلة للذوبان كبريتات الكالسيوم التي  
ليست صعبة الذوبان في الماء بل صعبته للغاية وغير مضره بالبنية وفي بعض  
الاحيان تكون المادة المفصلة قابلة للذوبان ولكنها لا تؤثر تأثيراً ساماً اذا  
امتصت بمقادير عظيمة فاذا التحمضت لا حمض الكبريتيك مع أكسيد المانيزيا أو كربوناتها  
أو كربونات الصوديوم ينحصل على سلفات المانيزيا أو الصود التي تذوب في الماء ولها  
أيضاً تأثير على البنية لكنه ليس قوياً فالأول الملح الانجليزي والثاني ملح جالوبرو يحدث  
عنهما اسهال فمضادات التسمم من هذا النوع يمكن استعمالها أيضاً كمضادات التسمم  
الآخرى التي تتكون مع السموم مركبات غير قابلة للذوبان أو صعبة لكنها لا تؤثر على  
الجسم أو مضادات التسمم التي لا يمكن استعمالها فهي التي تتكون من مركبات صعبة  
الذوبان وقليلة التأثير لكنها سامة بالنسبة لامتصاصها المكثف امددة في الامعاء المانيزيا  
مثلاً مضادة للتسمم بمحمض الأكساليك ولكنه لا يلزم الوثوق بها الا اذا اعطيت  
بمقادير عظيمة لان أو كسالات المانيزيوم المتكون يمتص ويصل الى الدم وربما  
يحدث ظواهر تسمم وزلال البيض يتكون مع السليمانى مركباً ليس له تأثيراً كالم  
على منسوج المعدة لكن البومينات الرثيق تذوب في الحوامض الغير العضوية  
والعضوية حتى حمض البنريك وتذوب أكثر في الكلورورات خصوصاً كلورورات ملح  
القلی (ملح الطعام مثلاً) فنصل على هيئة هذه المحاليل الى الدم وتحدث بتأثيرها الغير  
الموضعي عوارض تسمم زئبقية وفي الحالة التي لا يتكون فيها مضاد التسمم مع السم  
مادة غير مضره بل درجتها السامة قليلة فمن البدیهى أن لا يترك هذا المركب في القناة  
الهضمية لانتاب ذلك فعرض الشخص المتسمم المعالج بمضادات التسمم للهلاك ولذلك

يجب أن نطق عضاد التسمم الاستفراغ المتجاوئى بالطريقة المستعملة التى تسبق عادة فى معالجة التسمم المادة المضادة للتسمم فى الاحوال التى يكون فيها السم ذات تأثير أ كلال قوى فينتج عن الاستفراغ المتجاوئى غرق فى الغشاء المخاطى للمعدة أو زيادة اصابتها وكذلك تعمل الوسيلة لاستفراغ المركبات فى الاحوال التى تكون فيها هذه المركبات مادة تقيسلة غير قابلة للذوبان تلتصق بجدران المعدة فتزال ذلك الكبريتات فى التسممات بامساح الرصاص أو الباريتا ويستعمل منها كبريتات الصوديوم كضاد للتسمم

والاستفراغ المتجاوئى للسموم يكون بواسطة الجحش المعدى أو الحقنة المعدة أو باستعمال المواد المقيسة وفى الاحوال التى لا يمكن فيها اعطاء الجواهر المقيسة يجب على الحكيم أن يساعد نفسه بطرق أخرى كتهيج سقف الحنك أو البلعوم بواسطة الاصبع أو برشة غمسيت فى الزيت أو بالضغط أو باللك على المعدة أو روج المريض (خصوصا فى أحوال التخدير) كل ذلك يوصل الى الغرض المقصود وكذلك تعدد المعدة بشرب مقادير عظيمة من الماء الفاتر أو زلال البيض أو البايوج الخفف بالماء وهذا بعض المواد المنزلية يؤدى خدمة عظيمة كالتردد مثلا المستعمل كثير فى انجلترا وملح الطعام والزيت الحار والزبد المصهرة فى الماء الساخن

وتأثير مضادات السموم الكيماوية مبنى طبيعة على ملاسبتها مباشرة للسم فمن البديهي ان الملازمة تكون أحسن فى محل وجود السم ولذا يكون تعاطيها فى مدة وجود السم فى أول المسالك (المعدة - الامعاء) ولكن مدة مكثها لا تعلم غير أنه من المؤكد عدم اعتبار سرعة انقضاء هذه المدة ولهذا يلزم استعمال مضادات التسمم الكيماوية والمقيسات بعد مضي بعض ساعات من دخول السموم فى البنية خصوصا فى الاجزاء السفلى للقناة الهضمية فانها قد تبقى أجزاء من السموم مدة من الزمن وهذا هو سبب استعمال المسهلات بعد تعاطى مضادات السموم إما لتوصيلها الى الامعاء أو لاستفراغها منها الى الخارج هذا ويستحسن أن تعطى مضادات السموم فى حالة عدم تأثيرها المضار على القناة الهضمية بمقدار عظيم لانه كثيرا ما يتوقع خروج جزء منه وصيرورته هكذا عديم التأثير وذلك بواسطة التقيؤ الفجائى وانما فى بعض الاحيان (كالتنين المضاد للتسمم بالقلاويات) يلزم تجنب الاكثار من مضاد التسمم خشية ذوبان التركيب المتكون مع زيادة المذيب ويلزمنا أن ننبه انه باعطاء مضاد التسمم

الكيمياء لا تنتهي فأموره الحكيمة في أحوال التسمم لانه بعد استفواغ السم من المسالك الاول التي اجتازها يلزم مضادية الاتلافات التي نشأت عنه التي تحتاج بالنسبة لاختلاف طبيعتها الى تنويع الادوية المختلفة والمواد التي لا تأثير لها على السم بل على التسمم تسمى مضادات التسمم الديناميكية وفي الغالب تستعمل المنبهات المستعملة في الارغحاء الشديد كالايثير والكافور والنيذ وفي كثير من أحوال التسمم يعاون الحكيمة نفسه بطرق (غير دوائية) علاجية كتنقل الدم والتنفس الصناعي

وقد بحثوا كثيرا في العصور السالفة عن ضد التسمم العمومي

Alexipharmacon s. Antidotum universale

لكنهم لم يصلوا الى الغاية المقصودة بالنسبة لاختلاف طبائع السموم المتعددة وانما تو جد مواد تقطى مع عدد عظيم من السموم مركبات غير مضرمة أو قليلة الضرر وتستعمل كثيرا مضادة للتسمم ويدخل في هذه المواد زلال البيض الذي يمكن استعماله كمضاد للتسمم بكل السموم الغير عضوية وبعده حمض التنيك الذي يعطى مع أغلب القلويات والمواد السمية النباتية الاخرى مركبات عديدة القويان أو قليلة فمما ذكر يستنتج أنه في الاحوال التي يكون فيها السم مجهولا أو معلوما فقط ان كان عضويا أو غير عضوي يمكن استعمال الواحد أو الاخر من مضادى التسمم المذكورين كما وانهما أحسن مضاد للتسمم لكثير من السموم

وكذا الادوية المستعملة خلافا للزلال وحمض التنيك كمضادة للتسمم بعضها انتيدوت بعدد عظيم من السموم مثال ذلك الحوامض الخفيفة العضوية (ككحل وعصير الليمون) ضد كل الفواهد السكاوية وكربونات وكذا كربونات الباري كبريتات القلي ضد الحوامض الغير عضوية وأغلب الحوامض العضوية (ما عدا حمض الاوكساليك) وأغلب الاملاح المعدنية حيث تكون أحيانا أحسن من الزلال (مثال ذلك) مع الأملاح العضوية القابلة للذوبان وكذلك محلول اليود وودور البوتاسيوم ضد كافة القلويات وبعض مضادات السموم لا مفعول لها الا على قليل منها أو أحدها كحل الطعاقم ضد أملاح الفضة وسكر الجير ضد حمض الاوكساليك وحمض الفينيك وسلفات الصوديوم والماغنسيوم ضد مركبات الرصاص والباريوم وزيت التريثينا ضد الفوسفور والتشاضد اليودا لـ وسد كرفي فائمة السموم مضاداتها

مرتبطة

مرتبة بطريقة يعرف ان المضافات الكثيرة تلمس واحد من كورة تحجب بعضهم اعلى حسب تأثيرها

(مضافات التسميم به)	(السم)
ايدرات المغنسيوم - الطباشير المعلق في الماء الصابون - اللبن	حمض الخليك
مضافات التسميم بالزرنيخ - ايدرات المغنسيوم - سكرات الحديد - أكسيد الحديد الاليزي - كبريتور الحديد الايدرات - الفحم الحيواني وفي وقت الضرورة ماء الصابون - ماء الايدروجين المكثرت أو ماء الجير	حمض الزرنيخوز
مضافات التسميم بالزرنيخ - كبريتور الحديد الايدرات	حمض الزرنيخيك
سكر الجير - الطباشير المحضر - كبريتات الصوديوم والمغنسيوم - ذلال البيض - اللبن	حمض الفينيك
ماء ذلال البيض - المانيزيا بمقدار كبير	حمض الكروميك
كافى التسميم بحمض الخليك	حمض الميونيك
ايدرات المغنسيوم - كبريتات الصوديوم أو الكالسيوم - ماء الصابون ذلال البيض - اللبن	حمض الكلورايدريك
كبريتور الحديد مع المانيزيا	حمض السيانيدريك
كحمض الكلورايدريك	حمض الازوتيك
كحمض الكلورايدريك	حمض الازوتيك المدخن
سكر الجير - الطباشير - ايدرات المغنسيوم بمقدار زائد	حمض الاوكساليك
ماء الزلال	حمض البيكروتريك

حمض الكلورايديريك	حمض الكبريتيك
حمض التنيك - محلول اليود في يودور	الا كوينتين
البوتاسيوم - الفحم الحيواني	
زلال البيض - اللبن - محلول غروي -	الشب
ايدرات المغنسيوم محلول مخفف من كربونات	
النشادر	
اليود في يودور البوتاسيوم - التنين	الامانيتا البصيلية (فوع خطر)
الخل - حمض الطرطريك - حمض الليمونيك	النشادر
المخفف - حمض الكبريتيك المخفف - المواد	
والزيت الدسمة	
زلال البيض	الانيلين
اذا كانت محتوية على زرنيج فضاء الزرنيج أو	المواد الملوثة للانيلين
ايدرات المغنسيوم	
الزلال - ايدرات المغنسيوم - كربونات	كلورايديات الاتيمون
القلي	
حمض السيانيدريك	ماء الهونالمز
ملح الطعام - زلال البيض - اللبن	تترات الفضة
التنين - محلول اليود في يودور البوتاسيوم	الاترويين
- الفحم الحيواني	
الزلال - الماتيزيا	كلورور الذهب
كربونات الصودا وكربونات المغنسيوم	كلورور الباريوم
حمض الكبريتيك المخفف جدا	كربونات الباريوم
كالاترين	المرأة الحسناء أو البلادونا
مطبوخ النشا المخفف - عجينة خفيفة من	البروم
الدقيق - الزلال - ايدرات المغنسيوم	
زلال - لبن	كبريتات الجادسيوم

تحت كبريت الصوديوم والمغنسيوم	تحت كلوريت الجير
الزلال - المانيزيا	
مخلوط من الخل وكبريتات الصوديوم	كربونات الرصاص
التين اليودي في بودور البوتاسيوم	الكينين وقلويات الكينا
في التسمات الداخلية كتحته كلوريت	الكلور
الجير	
حض التنيك - اليودي في بودور البوتاسيوم	الكودين
اليودي في بودور البوتاسيوم	الكوفارين
حض التنيك	الكولشيسين وخائق الكلب العلاج
حض التنيك	الشوكرانين والشكران
سبانور البوتاسيوم والحديد الاصفر - كبريتوز	خلات النحاس وباقي أملاح النحاس
الحديد الايدراتي - ايدرات المغنسيوم	
- الزلال - برادة الحديد - الفحم الحيواني	
اليودي في بودور البوتاسيوم - حض التنيك	السيستين والسيستوس
بكيمه قلبي	
حض التنيك	الديجيتالين والديجيتالا
الزلال - المانيزيا - كربونات الصوديوم	كلوريد الحديد وكبريتاته
- سكر الجير	
حض التنيك	حشيشة الفقرا
حض التنيك	الخربق
الزلال - اللبن - الجلوتين - ايدرات	الاسليمان وباقي مركبات الزئبق
المغنسيوم - كبريتات الحديد الايدراتي	الكاوية
- برادة الحديد - الفحم الحيواني	
كبريتات الحديد الايدراتي مع المانيزيا -	سيانور الزئبق
الزلال	
كالهروين	البنج
كالبروم	اليود

البوتاسا الكافية	كلثوشادر
زرنيخت البوتاسيوم (مائل فولير)	كزرنخيخت النحاس
ثاني كرومات البوتاسيوم	ايدارات المغنسيوم - كربونات الصوديوم
	هيدرات الزرنيخ
سيانيد رات البوتاسيوم	كحمض السيانيدريك
فوق منخضات البوتاسا	الزلال - اللبن - محلول هلامي (الجيلاتين)
	= غروى النباتات
كبريتور البوتاسيوم	سلفات الزنك (تقي ومضاد للفسهم) ماء الكلور - محلول تحت كلوريدات القلي
	الزلال
الكربوزوت	حمض التنيك - اليود في يودور البوتاسيوم
الغويليا	حمض التنيك منقوع قوي من البن
المورفين	كزرنخيخت النحاس
زرنيخت الصوديوم	ككبريتور البوتاسيوم
كبريتور الصوديوم	التين - اليود في يودور البوتاسيوم
النيكوتين	حمض التنيك منقوع قوي من البن
الافيون	عطر التريبتينا الغيرقي - سلفات النحاس
الفوسفور	(تقي ومضاد للتسمم) كربونات النحاس
الفيزوستجمن	حمض التنيك - اليود في يودور البوتاسيوم
الساوكارين	كالقزوستجمن
خلات الرصاص	كبريتات الصوديوم - المغنسيوم
	فوسفات الصوديوم - حمض الكبريتيك
	المخفف - الفهم الحيواني - حمض التنيك
	- كبريتات الحديد الايدراقي
كلورور القصدير	الزلال - اللبن - الماتيزا المكشنة
	الاسترامونيوم



الاسترامونيوم	كالاتروپين ومنقوع البن القوي
الاستركين وأملاحه	حمض التنيك - اليود في يودورالبوتاسيوم -
الطرطير المقيئ	صبغة اليود - اليروم في برومورالبوتاسيوم
	حمض التنيك - مطبوخ قشر البصل أو
	الكينا
القيترين	اليود في يودورالبوتاسيوم
كلورورالزئبق وأملاحه	حمض التنيك والمطبوخات المحتوية عليه -
	كربونات أوبى كربونات الصوديوم - الزلال
	- اللبن
ويعرف تحت اسم مضاد التسمم بالزئبق مخلوط يحضر دائماً وقتياً من كبريتات	
الحديديك والمانيزيا المركسة فيشكلون عن الاتحاد زئبخت الحديد القاعدي وبذلك	
يرتفع التأثير المسم للزئبق	

## (المواد المضادة للعفونة)

### ANTISEPTICA

يطلق هذا الاسم على كل المواد التي تصلح لانتلاف أو لمنع تكون مسببات التعفن (أى الميكروبات) أو مخصلات تحليل تن أو أمراض مشابهة للتعفن (الأمراض العفنة)

وقد يطلق هذا الاسم على المواد المسماة Desinfectantia أعنى المواد المطهرة أو التي تمنع غوكائنات حية ميكروسكوبية مسببة للتعفن أو لاحسوال مرضية وهذه المواد المضادة للعفونة التي تصلح أن تسمى بالمضادة الباكثيريوم لأنها تؤثر على الميكروبات كيكروب السبل الذي تسبب أمراضا عفنة لا تشابه أو تشابه قليل الأحوال الباكثيروجية التي تنتج من المخصلات العفنة ترتبط كثيرا بمضادات التسلق لأنها مسموم تقتل الباكثيريوم المسبب للعفونة والباكثيروجى (أى المسبب للأمراض) كما أنها مسموم أيضا تقتل الديدان الاسطوانية وبيض الديدان وبعض هذه المواد مضاد للتعفن والتسلق فى آن واحد كالنفثالين وبعض مضادات العفونة له تأثير مسم شديد على الحيوانات العالية والانسان اذا دخلت فى البنية بمقدار عظيم فربما تحدث تسمما ينتج عنه الموت الأمر الذى يلزم الانتفاة اليه عندما يؤثر بمضادات العفونة كما تقدم فى مضادات التسلق وبعضها الانسبة بين تأثيره على الكائنات الحية الصغيرة وتأثيره المسم على الحيوانات العالية فتأثير الكينين مثلا على الميكروبات أقوى بكثير من الاستر كين مع أن تأثيره على الانسان أضعف من الأخير بقدر ما تثنى أو ثلثمائة مرة وكل مضادات الباكثيريوم مسموم بروتوبلاسمية ولذلك تؤثر ليس فقط على الكائنات النقيعية بل أيضا على الكائنات النباتية ذات الخلية الواحدة (كلحية قالمعانة) وعلى كرات الدم البيضاء حيث تضعف حركتها أو تمنعها بالكلية ولذلك تسمى بمائعة التخمر Antizymotica أو المضادة للعفونة لأنها تمنع تكوين حمض الكربونيك والكحول من السكر بواسطة الخميرة وكذلك تمنع تأثيرات الحشرات الأخرى العضوية وهذا الاسم فى محله أيضا لان مواد هذه الرتبة تضعف تأثير الحشرات الغير المتعضونة

والتأثير القاتل لبعض المواد على الميكروبات (كالسليمانى والاملاح المعدنية

على

على السموم وحض الفينيك) مبنى على تحمد الزلال ولو كانت مخففة جداً وعلى تغيير بواسطة التأكسد كالمسببة بالاوزون الناشئ الذي هو السبب في تأثير عدد عظيم من المواد المستعملة كضادة للعفونة كفوق مخبئات البوتاسا وحض الكروميك والكلور وربما الأثير أيضاً والترينينا المعتمدة كواد حاملة للأوزون وهذا وكثير من مضادات العفونة لا يجمد الزلال وليس له تأثير مؤكسد ولذا لا يؤثر الكينين مسماعاً على الميكروبات أكثر من النيكوتين والاستر كسين والثيراترين وعدد عظيم من قلوبات سامة أخرى أمر لم يفسر لهذا الآن

وزيادة على مضادات العفونة التي تؤثر مباشرة على الميكروبات بأضعافها أو بقتلها بواسطة واحد منها لا يؤثر مباشرة بمعنى أنها تغير الوسط والشروط الضرورية لنمو وتكاثر الميكروبات وبذا يفسر تأثير بعض المواد في السيولان التي لا تأثير لها على ميكروبه المسمى جوفوكوك *Gonococcus* وبعض الحوامض والأملاح الحمضية تصلح كواد واقية للتعفن لأنها تشبع قلوبية المواد العضوية المتحللة الضرورية لحياة الميكروبات واستمرار التحليل وبما أن وجود الأوكسجين ضروري لحياة بعض الميكروبات فربما تؤثر بعض المواد المزالة له كحمض الكبريتوز مضادة للعفونة وبعض مضادات العفونة التي لا تؤثر مباشرة على الميكروبات تؤثر على الأوساط الغذائية الموجودة فيها هذه الكائنات العضوية الحية تأثيراً كجواً وتغير تركيبها مثال ذلك المواد المؤكسدة كالكلور والبروم واليود وفوق مخبئات البوتاسا وسلفات الخنثيد والأملاح الألو مينيوم وبما أن مضادات العفونة تقتل مسببات التعفن ومسببات الأمراض فمن فتنح تكوين المواد الحديثة للأمراض التي تكونها الميكروبات ولذلك تعتبر من ضمن مضادات النسم وهي في الواقع مضادة لتسمم بالمخضلات المتكونة من جبات الميكروبات كبعض أنواع الابتوماين *Plomain* والتعفن منها غير تغير كجواً وبالليود وفوروم والكلور مثلاً وأكثر من ذلك بالنسبة للمخضلات الغازية ذات الرائحة الكريهة التي تتكون عن تعفن المادة الميتة وأيضاً الجروح والخروق المتقشرة وكان الطب القديم يعتبر أن أهم واجباته في المعالجة التخفيفية إبعاد هذه الغازات الكريهة الرائحة أو تقليل تأثيرها على حاسة الشم فكان يستعمل في الحالة الأولى تجديده الهواء (الترويح) ومساحيق خاصة للروائح كالقشم وفي الثانية التبخير (الذي كان يعتبر كاهم واق من الأمراض الوبائية) بالرائحيات والمخاليط النباتية ذات الروائح الذكية

التي كانت تغطي الروائح الكريهة بأن تدخل تلك الروائح محل الروائح الناتجة من الغازات العفنة والمواد التي تؤثر بهذه الكيفية تسمى بالادوية الماصة أو المضادة للروائح وباللاتيني Absorbentia, Deodorisantia، ولعلاقة لها بمضادات العفونة ومع ذلك فبعض الغازات كالكلور له تأثير قوي على الميكروبات وعلى متحصلات التعفن ذات الرائحة الكريهة بالنسبة لتأثيره الكيماوى على الايدروجين المكسرت والاوزون على الحوامض الدهمة الطيارة وأيضاً سلفات الحديد على الايدروجين المكسرت وعلى النشادر

وبما أن المواد التي تتكون من الميكروبات المرضية إما فلوحيوجينية phlogogen أو بيروجينية pyretogen أعني تحدث التهاباً وتقيها فيما حولها أو تحدث ارتفاعاً في درجة حرارة الجسم (حى) تنقسم المواد المضادة للعفونة الى مواد مضادة للالتهاب Antipeogistica ومواد مضادة للجسمى Antipyretica

وأهم شرط لتأثير المواد المضادة للعفونة درجة تركيز المحاليل المستعملة وكذلك مدة تأثيرها حتى أن أقوى مضادات العفونة مركبات الزئبق إذا كانت محاليلها خفيفة لدرجة معينة أو إذا كانت مركزة وكانت مدة ملامستها قليلة فلا تؤثر وكذلك صواع المحلول له دخل في التأثير فالمحاليل الكولية والانتيرية أقل تأثيراً من المحاليل المائية ويختلف تأثير مضادات العفونة باختلاف الميكروبات فاسبورالباسيل تقاوم مضادات العفونة أكثر من الباسيلوس نفسه وأشدّها مقاومة أسبورالباسيل انتراميس وعلى ذلك فكل مادة مضادة للعفونة تنقل أسبورالانتراميس تعد من مضادات العفونة القوية وهذا لا يمنع أن مواد أخرى لا تؤثر عليه ومع ذلك تعد مضادة للعفونة مثلاً محاليل السليمانى الخ وفوق منجبات البوتاسيوم والكلور واليود والبروم . وحض التلميك المخففة بالماء لا تزال تأثير هذا الاسبور الابعلاسته مدة من يوم الى يومين وأما الزرنيخ ١٠٠٠ والكينين فلا تحدث ذلك الا بعد مضى ١٠ أيام ومع كل فيوجد عدد عظيم من المواد وإن كانت لا تقتل الاسبور إلا أنها تمنع أو تعيق تكوين الباسيل وبذلك لا تتكون المواد الفلوجونية أو البيروجينية

وتستعمل مضادات العفونة أمام الظاهر أو من الباطن ولكن استعمالها من الظاهر

الظاهر أهم في كل الاحوال التي يراد فيها منع محمل الافرازات التي ينشأ عنها التهاب موضعي أو تعفن صديدي فتستعمل لغسيل الفم والبلعوم وتجفيف الانف والمثانة والمهبل والرحم وخصوصا في تضديد الدمامل والقروح والجروح الناتجة من العمليات فتتمنع وصول الجراثيم التي تأتي من الخارج اليها وأهمية المواد المضادة للعفونة تؤكده الفائدة العظمى لطريقة المعمل ليستر المذكوكة في التضديد الذي يصير شفاء الجروح اسهليكي بدون حصول التهاب ولا تنقيح وبق طبعاً من الامراض الناشئة من محمل الصديد الامر الذي يتسبب عنه شفاء الجروح الصعبة كالكسور والمتضاعفة وكذلك يسهل بهذه الطريقة امكان اجراء بعض العمليات التي كانت لا يمكن اجراؤها قديما وكذلك أمكن منع الحى التنفسية باستعمال الغسيل بمضادات العفونة بعد الولادة وطريقة لستر هذه لا يقصد منها تطهير الجروح فقط بان توضع عليها مضادات العفونة بل تطهير كل الاشياء التي تلامسها فتطهر بواسطتها مثلاً أيدي الجراح ومساعديه بالغسيل وكذلك العدد والاسفنجة الخ بان تعرفى محاليل مضادة للعفونة ونفس التضديد يكون بمواد متشربة بمضادات العفونة فيستعمل القطن والشاش والحريروا نايب كلها مطهرة بمضادات العفونة والمادة التي استعملها لستر مبدئياً هي حمض الفينيك ثم اتشرب بعد ذلك استعمال مواد أخرى كالتيمول وحمض الساليسليك واليودوفورم والسليمانى وخلات الالومينيوم وتترات البرنموت القاعدى وأوكسيد الزنك والفتالين وأوكسى سيانور الزئبق ومواد أخرى

ولم تكن تب المواد المضادة للعفونة أهمية في معالجة الامراض العفونة والمعدية مذقيل انها قاتلة للبكتريا وبات بقوة عظيمة حيث ان درجة سمية المقادير التي تازم لذلك عظيمة فمن المستحيل مثلاً ادخال الكمية الكافية من السليمانى أو اليود في البنية لقتل ميكروب الاترسيس وبعض مضادات العفونة مثلاً سهل التحليل حتى ينقص منها مواد تأثيرها ضعيف ومع كل فالتأثير المشهور قد يما لبعض مضادات العفونة اثبات ودليل واضح لا مكان تأثيرها القاتل للبكتريا كتركبات الزئبق واليود في الزهري والكينين والزرنيخ في الحى الاتجاسيه وربما أيضاً تأثير الزرنيخ في اليبكوميما الكاذبة وحمض الساليسليك في روماتيزم المفاصل وحمض الفينيك في التيفوس

ولا نزاع في تأثيرها في بعض الاحوال كافي التيفوس حيث يصل الجوهر المطهر

من المعتدة الى الامعاء وهناك يلامس المادة المسببة للمرض ويؤثر عليها مثال ذلك ماء الكلور واليود والزرنيق الحار والذي يستحيل جزئ منه في القناة الهضمية الى سليمانى وأيضا مضادات العفونة قد تنفع تكوين وامتصاص مواد مضرة في الامعاء وبذلك يمنع التسبب بهذه المواد

ويجب أيضا استعمال مضادات العفونة في أحوال التخمر المعدي والمعوى التي لا يشك فيهم ما فقط حمض الزبدىك والخليليك بل ابتوماين ومضادات الحرارة تعد من الجواهر المظهرة ومضادات العفونة تستعمل من الظاهر لتطهير الهواء بما أنه يحتوى على الجراثيم المرضية أو لتطهير بصاق المرضى المصابين بمرض عفنة وتطهير جميع الملابس وغيرهما بالامس المرضى المصابين بمرض معدية ولا يستعمل في التطهير طجواهر دوائية بل مؤثرات طبيعية كالأشجار وبخار الماء مثلا

وعند مضادات العفونة كبير جدا فمنها الاوزون والهالوجينات والخواص المعدنية والايديروجين المتكبر وحض البوريك والزرنيك والقواعد القلوية الكاوية والصابون الجوانسى والنوشادى والجير وكلورات البوتاسا وأملاح الالومنيوم وفوق مخينات البوتاسا وكثير من أملاح المعادن ( كالمركبات الزئبقية وأملاح الفضة والزنك والحديد وكثير من المركبات العضوية خصوصا المواد العطرية مشتقات البنزول ) وكثير من زينة المواد الدسمة كالنكول والانسير والكلور وفورم واليود وفورم والكلورال الايدراقي وكول الاكيل وحض السيانيدريك وكبيريتوسا فورم والاليل ومن المركبات العطرية ونذ كرمها هنا البنزول والفينول والريزورسين وباقى مشتقات ثانى هيدرو بنزول وحض البناويك والساليكسيليك والمكزيول ( الكربوليك ) والانيلين ومشتقاته ( خضرة اللاكيت والبيوكاين ) والكينولين والانتيرين والنيودول ثم زيوت عطرية تشكون في النباتات ( كعطر الترمينيسا والمنقول وزيت القرنفل والاكاليتول )

وسيصير شرح كثير من المواد المذكورة تفصيلا في أبواب أخر حيث انهم استعمل لاغراض أخرى

وانتخاب المادة المضادة للعفونة تختلف باختلاف الاحوال فلا تستعمل مضادات العفونة القوية فيما اذا أمكن ملازمة المادة المضادة للعفونة زمتنا ومن ذلك يتضح لنا سبب انتشار استعمال مواد كثيرة في معالجة الجروح كزيادة للعفونة

للعفونة ولو أن تأثيرها القاتل للميكروب أقل بكثير من السليمانى بل وبعضها كاليدودو فرم مثلا الذى تأثيره القاتل للميكروب مباشرة ضعيف جدا بالنسبة لغيره ومن المهم أيضا فى انتخاب واستعمال المادة المضادة للعفونة الالتفات الى امتصاص مضادات العفونة بعلامتها مباشرة لسطح الجروح أو الأغشية فكلما كان امتصاصها أعظم تسبب عنها التسمم ينتهى غالباً بالموت

وقد فعلت أبحاث كثيرة على الحيوانات العالية والانسان لايجاد مادة مضادة للعفونة غير سمية ولكن لم توصل الى الغرض المقصود لأن غير أن درجة سمية وخطر امتصاص بعض مضادات العفونة أقل بكثير عن البعض الآخر

ومن الصعب جدا انتخاب استعمال مضادات العفونة من الباطن بالنسبة لما ذكرناه أنفاع قوة سميته وكذلك لا يمكن استعمال بعض مضادات العفونة من الظاهر بالنسبة للالتهاب الشديد الذى تحدثه فى المنسوجات التى تلامسها مثال ذلك البيوكاين فى الرمد

ولتطهير الآلات لا يمكن استعمال بعض مضادات العفونة حيث انها تتلفها فالسليمانى لا يستعمل الا لتطهير الآلات الغير معدنية أما هذه فتطهر بمحلول حمض الفينيك هـ أو بالكلور وكذلك للثمن دخل فى انتخاب مادة التطهير فلتطهير كميات قليلة من مواد برازية يستعمل فوق منجبات البوتاسا أما لتطهير المراحيض فيستعمل حمض الفينيك الخام وحمض الازوتيك المتجرى والجير الحى وكبريتات الحديدوز المتجرى ولا جمل أن يكون التطهير تاما يلزم خلط المطهرات جيدا بالمواد التى يلزم تطهيرها

## الاوزون - OZONUM

اكتشفه المعلم ثونين الالمانى وسماه بهذا الاسم بالنسبة لرائحته النفاذة ويسمى أيضا بالاكسيجين المتكاثف لكونه أكسيجيناً جزيئية يحتوى على ثلاث ذوات من الأكسيجين وهى تتكون فى كل الأحوال التى يحضر فيها الأكسيجين على درجة حرارة منخفضة وتنفيذ مشرر كهربائى فى الهواء وتحليل الماء بالتيار الكهربائى وهو غاز مؤكسد شديد يتلف كل المواد العضوية وبناء عليه الميكروبات ومتحصلاتها

وكثيرا ما يتكون الأوزون من ملامسة مركبات مختلفة للمواد العضوية وعلى

ذلك أسس تأثيرها المضاد للعفونة مثال ذلك ثاني أكسيد الايدروجين وفوق منجانات البوتاساوجض الكروميك ثم الهالوجينات وأيضاً زيئات مختلفة تسمى بمستودعات الاوزون لانها تختص من الهواء أو كسجيناً وخصوصاً بتأثير الضوء ثم تعطيه بسهولة الى المواد القابلة للتأكسد مثال ذلك الزيوت العطرية المتأكسدة وعطرات الرامنتينا المتأكسدة

ويمكن الانسان استنشاق مقادير قليلة منه متى كان مخففاً بدون ضرر أما المقادير الكبيرة فينشأ عنها قى وسكر

## ثاني أكسيد الايدروجين

### HYDROGENIUM PEROXYDATUM

#### HYDROGEN PEROXYDE, PEROXYDE d'HYDROGÈNE

في فرنسا وأمريكا يستعمل محاليل من ثاني أكسيد الايدروجين مضادة للعفونة وتسمى بالماء الاوكسيجيني الذي تأثيره مبني على تصاعد الاوكسجين المنكاثف منه على الدرجة المعتادة كما ترى من المعادلة الآتية  $\frac{1}{3} \text{H}_2\text{O}_2 = \frac{1}{3} \text{O}_2 + \frac{1}{3} \text{H}_2\text{O}$

### حمض الكبريتوز - ACIDUM SULFUROSUM

#### SULFUROUS ACID, ACIDE SULFUREUX

يستعمل الغازي منه كب  $\frac{1}{3}$  أو محلوله ( ٩ ÷ ) ( الماء الدسورى ) في انكثار مضاد للعفونة ويتصف هذا المحض باتلافه للالوان النباتية حيث يمتص أوكسجينها ويستعمل في الصناعة لمنع التغمز والتعفن ويعطى من الباطن بمقدار ٥٠ جرام الى ٤ جرام ثلاث مرات في اليوم في منقوعات مزنة ولتصاعد غاز الاندريد كبريتوز كب  $\frac{1}{3}$  لتطهير هواء المحلات يذوب الكبريت على نغم متقد ويحسب من ٩ الى ١٠ جرام من الكبريت لكل واحد سنتيمتر مكعب من الهواء والاحسن أن يخلط الكبريت بالغهم المدقوق ويحرق المخالوط على صفيحة من الحديد وتأثير الاجرة المتضاعفة على المسالك الهوائية مهيج شديد ويمكن أن تحدث ابيضكسيا



## الكُلُور - CHLORUM

CHLORINE, CHLORE

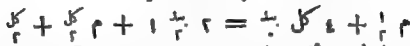
جميع العناصر الاربعة المسماة بالهالوجينات وهى الكلور والبروم واليود والفلور شراهية عظيمة الايدروجين فبلا مستها للمواد العضوية تمتص منها بل وأيضا من الماء الايدروجين فينفرد الاوكسيجين الذى يؤثر مؤكسدا شديدا ويتلف البروتينات وما على ذلك مبنى التأثير المضاد للعفونة للهالوجينات اذا لامست الجراثيم مباشرة فى الشروط والاحوال المناسبة وأكثر الهالوجينات استعمال الكلور وهو غاز لونه أصفر مخضر رائحته غير مقبولة يحضر من مواد مختلفة ويستعمل أما على الحالة الغازية أو محلولاً فى الماء Aqua Chlorigas وهذا ما يسمى بماء الكلور وهو سائل شفاف لونه أصفر مخضر طعمه شديد رائحته شحنة يحتوى على ٢ ٪ من الكلور يعمل بتأثير الضوم ويستعمل الى حمض كلوريدريك ويتصاعد الاوكسيجين واذل يجب حفظه فى أوانى مائنة وأهم مادة يحضر منها غاز الكلور وتحت كلوريت الجير Calcaria chlorata وهذا مسحوق أبيض يشم منه رائحة حمض التفت كلوروز طعمه ملحي خفيف يبيع فى الهواء والموجود منه فى المنبر مخلوط من كلورور الكالسيوم وتحت كلوريت الكالسيوم والجير الحى ثم كمية كبيرة أو قليلة من الماء

ويجب أن يحتوى تحت كلوريت الجير على ٢٠ ٪ من غاز الكلور الذى يتصاعد منه بإضافة حمض اليه وفى الهواء يتصاعد منه الكلور دائما بتأثير حمض الكربونيك وهو لا يذوب فى الماء بالنسبة لاحتوائه على كمية عظيمة من الجير الحى ولذا أن محلوله فى الماء قاعدى التأثير

ولنعين كمية الكلور فى تحت كلوريت الجير يؤخذ جزء منه ويخلط بمائة جزء من الماء فى ١٧٥٠. من حمض الزرنيخوزمذا باقى الكمية الكافية من حمض الكلوريدريك ثم نقطتين أو ثلاثة من محلول التيلة فان كان محتويا على ١ ٪ يصير لون هذا المحلول أخضر أو أصفر مسمر

وتخصير كميات كبيرة من الكلور يستعمل ثانى أوكسيد النيتروجين عروضا عن تحت

كلوريت الجيز حيث بعملية هذا الجسم بمحض الكلورايديك يتكون كلورور الجيز وماء ويتصاعد غاز الكلور على حسب المعادلة الآتية



ويحضّر أيضا في المتجر بتأثير مخلوط من ملح الطعام وحض الكلوريتيك المخفف على ثنائي أوكسيد الجيز وإذا خلط ٧,٥ جرام من ثنائي أوكسيد الجيز و ١٠ جرام من ملح الطعام و ٢٠ جزء من حض الكلوريتيك المخفف بقدر حجمه من الماء تتصاعد كمية من الكلور كافية لتجفيف محل مغلق سعته ٣٠ متر مكعب

والسوائل المزيلة للألوان الموجودة في المتجر جميعها محاليل تحت كلوريت الكالسيوم وأكثرها استعمالا في فرنسا محلول لبراك وفي إنجلترا الماء المسمى Finhamo's Hypochlorite of Soda وكلاهما يحضر بعملية محلول تحت كلوريت الجيز ٢٠ ٪ بمحلول كربونات الصودا  $\frac{2}{100}$  وماء جافيل بمائل هذين المائتين غير أنه يحضر من كربونات البوتاسا ويلزم أن يحتوي ماء جافيل وماء لبراك على  $\frac{1}{100}$  من الكلور

ويعتبر الكلور على المادة الوحيدة التي توافق في تطهير المحلات الغير مسكونة حيث أنه يتلف الغازات الكريهة الرائحة كغاز الایدروجين المكبريت بما أنه يمتص الایدروجين فيشكلون حض كلورايديك ويتقدم من جهة أخرى بالنوشادر الموجود ويؤثر على حالة الانفراد بقاء الحوامض الأخرى مانعا للتعفن وزيادة على ذلك فإن الكلور قاتل للبكتيريا ومانعا لانتشارها ومع كل فلم تظهر التجربة إلا نتائج كافية ويمكن تفسير ذلك بكون شراهية الكلور ليست الایدروجين فقط بل الكثير من المواد وبذلك لم تتغير الكمية الكافية للامسة الميكروب أما في المحلات المسكونة وفي قاعات المرضى لا يمكن استعماله بالنسبة لتأثيراته التي شرحناها على المسالك الهوائية أما استعماله السابق في تجفيف الأشخاص الآتين من محلات موبشة فهو غير موافق

وقد اعتبروا قديما الكلور دواء لعلاج كل آفة خصوصا التيفوس ومع ذلك فهو لا يلبس بأسيل التيفوس على حالته في المعدة وفي الأمعاء بل في الجزء السفلي لهذه الأخيرة وذلك باستحاله إلى حض كلورايديك مضادا لعفونة يؤثر على الأسهالات المتواترة وفي كل الأسهالات العفنة بفضل تحت كلوريت الكالسيوم لانه زيادة على صفاته المزيلة للرائحة والمضادة للعفونة فإنه يحفف بالنسبة لاحتوائه على ايدرات كالسيوم

ومن هذه التأثيرات المتضاعفة يتضح لنا جليا النتائج الحسنة لكلوريت الكالسيوم في استعماله من يلا للروائح في القرحة ذات الإفرازات الكريهة الرائحة كالقرحة المزمنة مع تمدد وردة الساق والتقرحات الزهرية والقرحة السرطانية أو الحروق ويساعد الشفاء وهذا بفضل تحت كلوريت الكالسيوم عن ماء الكلورلان الكلور ينقر بسهولة عن هذا الأخير وهذا تأثيرا مقللا للإفرازات. له دوامهما في السيلان المزمن *Blennorrhœ* وفي السيلان ذي الرائحة الكريهة لأعضاء التناسل وبفضل كثير من مواد الحقن الأخرى وقد أوصى بعضهم على استعماله في السيلان المتأخر متى زال الألم

ويعطى ماء الكلور بمقدار طبي من ٢ جم إلى ١٠ جم ومن ١٥ إلى ٣٠ جم في اليوم مخففاً مع خمسة أو عشرة أجزاء من الماء المقطر ونصف جزء إلى جزء من شراب وبما أن الكلور ي تلف المواد العضوية بسهولة فيلزم تجنبها كذا الأشرطة المتلونة وكذلك النوشادر والا كاسيد المعدنية لأنه يؤكسدها بشدة ولسهولة تجليل ماء الكلور يلزم أن لا يؤمر منه بكيفية لمدة عظيمة ويستعمل على هيئة نقط بدون تخفيف تستعمل مرة أو مرتين في اليوم أمامياه الفم والغرغر ومياه الغسيل فتعصر منه مخففاً بجزء أو جزئين من الماء المقطر ويصرف في زجاجات سودا

وتحت كلوريت الكالسيوم يعطى من الباطن بمقدار من خمسة سنتغرام إلى اثنين ديسجرام على شكل أقراص أو محاليل مائية ينبغي ترشيحها كما الكاودولا يضاف إليها غير الشراب البسيط وقد تستعمل هذه المحاليل أيضاً من الظاهر أما الغرغر ومياه الفم فتركبة من ١٠ إلى ٣٠ جم من تحت كلوريت الكالسيوم و ٢٥٠ جم ماء والحقنة من ٣ ديسي إلى ٦ ديسي و ٣٠ من الماء ومياه التضميد من ٨ إلى ١٥ جم ورطل من الماء

ولأجل تطهير الأماكن يوضع تحت كلوريت الكالسيوم أو مخلوط من أجزاء متساوية منه ومن الشب منسداً بالماء في جفن مسطحة والاحسن أنه يغسل تحت الكلوريت بالماء ويشرب به قطع من الخرق تنشر على أحوال في هذه الأماكن

## (كلورات البوتاسا)

KALIUM CHLORICUM,

CHLORATE OF POTASS, CHLORATE DE POTASSE

كلورات البوتاسا علامته الكيميائية بـ  $\text{KClO}_3$  هو بلورات معينية عديدة اناون لماعة لؤلؤية لا تتغير في الهواء أو صفائح طعمها يقرب من طعم النترات وهي تذوب في ١٦ الى ١٧ جزء من الماء البارد وفي ٣ أجزاء من الماء المغلي وفي ١٣٠ جزء من الكحول ومحلولها متهادل في التأثير وإذا خلخت مع حمض الكلورايدريك تتلون باللون الأخضر المصفر ويتصاعد كمية غزيرة من الكلور ولا التباس بين هذا الملح وكلورور البوتاسيوم الذي اسمه اللاتيني Kalium chloratum (بوكل) الذي تركيبه الكيميائي وأوصافه قريبة جداً من ملح الطعام وكلورات البوتاسيوم يصهر على درجة ٤٠٠ ° ويتحلل على درجة أعلى من ذلك الى اكسيجين وكلورور والبوتاسيوم

ويتصف كلورات البوتاسيوم بأنه يعطى مقدار اعظيما من الاوكسيجين ويكونه يتكون مع المواد القابلة للأكسدة في محاليل مفرقة شديدة وسهولة اعطائه الاوكسيجين مما يبنى عليه التأثيرات العلاجية والسامة لهذا الملح ولكن لا يمكن اعتبار ذلك الى غايته بالنسبة للتأثيرات العلاجية لانه لا يمكننا أن نجعل في البول شيئا من حمض الكلوريك بعد تعاطي مقادير قليلة منه لكن اذا كانت المقادير كبيرة فينفرد كل المقدار مع البول أو ٩٩ في المائة منه وانفرازه يكون بواسطة الكلور والقند العالويه وينتدئ بعد مضي خمسة دقائق من تعاطيه ويستمر من ٥ الى ٨ ساعة

وتأثير كلورات البوتاسا مختلف فأحيانا يمكن تعاطيه بدون أن يحصل منه ظواهر نسيم كأنه أحيانا يحدث بمقادير قليلة ظواهر نسيم وأهم استعمال علاجي لكلورات البوتاسا ضد الآفات الناتجة من قملقات الفم المسماة بالاسفنخ Soor التي ينجم فيها جندا حتى في الاحوال التي لا يثمر فيها التنظيف الكلي لتجويف الفم ولا البورق والقي فيها التغذية ضعيفا وليس من المؤكد أن هذا الشفاء ناجم من اعدام فطر الاسفنخ نفسه ويظهر أن هذه المادة تؤثر مباشرة على الاجزاء المغطاة بالايديوم

بالاويديوم *Oidium* المتقرحة التي يستعمل بعلامتها الى كلورورالبوتاسيوم باعطائهم اجزاء من الاوكسيجين غيران هذا التفسير لا ينطبق على أحوال أخرى من أمراض الفم المصحوبة بوزم ولكلورات البوتاسا تأثيرا على القروح التضاعفة المسماة بشور الفم الغير ناشئة من الاسفنج كالتهاب الفم الرثبي *Stomatitis mercurialis* هو أحسن دواء يستعمل أيضا كواق في المعالجة بالمواد الرتيقية ويؤثر أيضا كلورات البوتاسا ( بالنسبة للتأثير القابض للبوتاسا ) على الاوعية في أورام القدم وفي الحروق من الدرجة الثانية والثالثة وفي تقرح فوهة الرحم والسيلان الأبيض للنساء المرتبطين ببعضهما

ونتيجة الشافية هي أقل في مرض النوما *Noma* والدمامل *Furunculus* والكاربونكل *Carbunculus* وينفع في النفس الكريه الرائحة اذا كانت هذه الرائحة آتية من التقرح *Ulceratio* وقدمدح بعضهم هذه المادة في أمراض الاسنان ( في التهاب عصب الاسنان المتسبب عن تسوسها ) وقد ينفع كثيرا في أحوال فقد الشهية وفي الالتهابات الحديثة للععدة أما النتائج العلاجية لكلورات البوتاسا في الأمراض الغير موضعية فأهمها تأثيره في الدقتراب وفي التهاب المثانة وفي انجلترا تستعمل كلورات البوتاسا كنوع *Specificum* لمنع الاجهاض الذي صار اعتياديا

وفي استعماله من الباطن يلزم أن يحترس كل الاحتراز خصوصاً في معالجة المصابين بالدقتراب والاحسن أن لا يتعدى المقدار البوي عند الكبار ٥ - ٦ جرام وعند الاطفال من سنتين الى ثلاثة ٢ جرام والرضع ١,٠٠ جرام والمقدار البوي في التهاب المثانة ٥ جرام كافيا ويستمر عليه مدة ١٤ يوما بدون أن يحصل أدنى ضرر ويؤثر به على حالة محلول حمز وجا بالشراب البسيط ولا يؤثر به على هيئة مسحوق ولا على هيئة مسحوق مجزء في أوراق وينوب بمنزل المريض خوفاً من استعماله بدون أن يذوب أولاً بالنسبة لسهولة فرقعته اذا سخن مع المواد العضوية ويعطى من الظاهر على حالة محلول أيضا ( من ٢ - ٥ - ١٠٠ ) وفي أمراض نجويف الفم والزور يعطى على حالة أقراص تذوب في الفم شيئاً فشيئاً

## (أمثلة تذاكر من كلورات البوتاسا)

1)	(١)
R.	خذ
Kalii chlorici 2.00 جم	من كلورات البوتاسا ٢٠.٠
Solve in	وذوبها في
Aquæ destillatæ 75.00 جم	ماء مقطر ٧٥.٠
Syrupi simplicis 25.00 جم	شراب بسيط ٢٥.٠
M. D. S.	يؤخذ ملوامة كل ساعة أو ساعتين

2)	(٢)
R.	خذ
Kalii chlorici 10.00 جم	من كلورات البوتاسا ١٠.٠
Aquæ destillatæ 300.00 جم	ماء مقطر ٣٠٠.٠
M. D. S.	امزج واكتب عليه يغرغر بماء ملوامة

## (اليودوفورم)

### IODOFORM

اليود خاصية مضادة للعفونة كالكلور والبروم لكن لا يستعمل على حدته الا نادرا مع ان مركبته التي يتفصل منها في البنية لها أهمية عظيمة في رتبة مضادات العفونة وهذا ينطبق على اليودوفورم خصوصا الذي كان يستعمل سابقا كمادة مضادة ومضادة للسيسكراتيا Antidyscratium, Resolvens وقد صار اليوم أهم مادة مضادة للعفونة في معالجة الجروح (بناء على تعليمات العلم موسع سنة ١٨٧٩ في استعماله كمضاد للعفونة في تضديد الجروح) مع انه لا يؤثر ويمنع مباشرة الميكروبات مع كونه سميكا ولكنه أقوى من كل مضادات العفونة في شفاء الجروح بدون حصول أدنى التهاب مع اعدام كل افراز وهذه المادة المعادلة للكلوروفورم في تركيبها الكيماوي لا يذوب في نصف بكونها صفائح

صفائح بلورية راتحتها تقرب من راتحة الزعفران لونها الجواني أصفر لماع ملمسها دسم طعمها يودي تذوب بصعوبة في الماء ( ١ : ١٤٠٠٠ ) وبسهولة في الكحول البارد ( ١ : ٥٠ ) والمغلي ( ١ : ١٠ ) وفي الأثير ( ١ : ٥٠ ) والكلوروفورم والزيوت الدسمة والطيارة قابلة للذوبان جداً في كبريتور الكبريتون ويتسامى اليودوفورم على درجة ١٠٠° ويتبخر مع بخار الماء حتى على الدرجة المعتادة وإذا سخن على حرارة مرتفعة تحلل فيستأعد منه أبخرة يودية وحض اليودا يديك ومواد أخرى ويحتوى على ٩٧ في المائة من اليود

كشف الاوساخ والغش - اذا سخن قليل من اليودوفورم تحلل مع تصاعد أبخرة بنفسجيته والباقي يلزم أن لا يكون تأثيره على ورق عباد الشمس قاعدياً والا فيحتوى اليودوفورم على كربونات القلي الأتية من طريقة التصدير وإذا رجع مع الماء وشرح يجب عدم تغير السائل المتحصل بنبات الفضة ( والافيتوى على كبريتات )

التأثير الفسيولوجي - تأثير اليودوفورم المضاد لفونة في الجروح والقرحات قد ثبت بالفعل بما لا شك فيه أن اليودوفورم يذوب على سطح الجروح كما يذوب في داخل الامعاء في المواد الدسمة وأنه بالنسبة للتأثيرات المختلفة المعرض لها بفرد اليود بكل سهولة فيتغير في الجروح بروق يلامسها الباكتريوم الموجود تغيراً كيميائياً ويؤثر تأثيراً محسناً للتسيج الموجود في قاع الجرح وبصرف النظر عن كون الطبقة الموضوعة على الجرح من مسحوق اليودوفورم هي كرشح للجراثيم فإن قاع الجرح يجف أيضاً ويتعفن في آن واحد الالتئام بالنسبة الخاصة اليودوفورم بخروج كرات الدم البيضاء وكية اليود المنفصلة لا تؤثر كلها بل أن جراثيمها يقصد بالفواعل ويمتنع على هذه الحالة هذا واليودوفورم لا يقتل الباكتريوم مباشرة كما سبق حتى ولا على حالة محاولات في المواد الدسمة لكن يظهر أنه يؤثر على الباكتريوم المزروع وذلك بالنسبة للكمية من اليود المنفصلة هذا ولأن اليود المذاب بنسبة ( ١ : ٧٠٠٠ ) بزعم الماء يقتل اسبورا الفحمة فلا تنكفي الكمية من اليود المنفردة المانع نمو الباسيل المزروع المحتوى على اسبورا وأختالي عنه أولاً ضعاف تكاثره وصفاته السامة وهو يقتل باسيل الكوليرا وتأثيره على الاستربتوكوكوس Streptococcus والاسنافيلوكوكوس Staphylococcus ضعيف جداً

مع كون تأثيره عليها في الجروح شديد وذلك لكونه يتصل بسرعة فيها ويمسك بالدم على ذلك أيضا الدم والصدید كذا بعض أنواع الباكتریوم والابتوماين المكوّنة للصدید

أما المنصاع اليودوفورم فلا يكون فقط بواسطة الجروح والدمامل والقروح بل وأيضا بواسطة الأغشية المخاطية وانبات وجود اليود في البول يمكن إجراؤه في الغالب بعد مضي ١٥ : ٣٠ دقيقة وفي الاستعمال من الظاهر بعد ٢٥ ساعة أما تمام انشراحه من الجسم فيكون عادة بعد ثلاثة أو خمسة أيام ويوجد اليود أيضا في اللامب ولم تسم رائحة يودوفورم فيه في النفس بعد إعطاء اليودوفورم من الباطن

والیودوفورم سم إذا أعطى بمقادير عظيمة أو مدة طويلة من الزمن فعند الأشخاص الدمويين بجرام منه يحدث تسهما شديدا مع تشنم في الكبد والكلى والقلب والعضلات وأما إذا أعطى مرارا بكميات صغيرة فيحدث تحولا في الجسم ويمتد بسائل القلب وأعضاء التنفس وقد يحدث التسمم بالیودوفورم فقد الشهية والغثيان والسقي والحمى الخ باستعماله كضاد للعفونة ويعطى اليودوفورم من الداخل بمقدار من ٠.٢ : ٠.٣ جم مرارا في اليوم وأحسن شكل اقربا زيني لإعطائه المحبوب والمحافظة Perles d'Iodoforme والمقادير العظيمة منه تحدث غثيانا والمقدار النهائي الاحادي هو ٣.٠ والیومی ١٠.٠ والمقدار النهائي للعفن تحت الجلد ١.٠ - ٣.٠ وفي الحقن الشرجية في الدرن من ٧٥.٠ - ١٥٠ في اليوم

ويستعمل اليودوفورم من الظاهر على هيئة مسحوق أو على شكل محاليل مختلفة (مع الاتير أو الكول الاتير أو الكلوروفورم أو الجلسرين أو الجلسرين الكولي أول الكولوديوم أو الزيت) دهان بالفرشه أو على شكل مرهم أو أقلام أو قطن مغمر في اليودوفورم أو شاش أو اقناع أو كرات مهبليّة وزيادة عن التأثيرات المضادة للعفونة لليودوفورم فله أيضا تأثيرات علاجية وفسيولوجية كالیودومر بكانه (انظر اليودومر بكانه) فهو مضاد للفواق ومضاد للزهرى ومحلل فيعد استعماله تزول أورام الغدد الليفافية والارتشاحات المصلية وبغايا التهابات أعضاء مختلفة ومثل ذلك في

الالتهاب



التهاب الخصية Orchitis وفي التهاب البربخ ( الجزء أعلى الخصية )  
Epididymitis التهاب الرحم Metritis والتهاب الرحم الدائري  
Parametritis والتهابات المفاصل وفي الارتشاحات البورالية والتامورية  
وأيضاً في انسداد الدماغ الحاد Hydrocephalus acutus أما نتائج  
العلاجية فهي واضحة في الأمراض الدرقية خصوصاً المتقدمة منها وفي الخراجات  
الباردة يزيل كلما يعتبر ميكروسكوبياً كدرن وفي السل الرئوي والارانب المصابة  
بالسل لا نبرأ باستعماله بل تبقى مدة علي قيد الحياة وقد يشفي تماماً  
القروح الضعيفة للجلد والبقع الخاطي مع كونه أ كثر ضرراً في القروح  
الحادة والمتهمة

وأحسن شكل يستعمل عليه اليودوفورم لتضميد الجروح كضاد للفنوف  
المصوق أو المتبلور وفي كلتا الحالتين يستعمل نقياً ومخلوطاً بعاية من يله تراشحه  
وقد استعماله بعض الجراحين عقداً من ٦٠ إلى ٨٠ جم بدون أن يجعل منه  
سم ولكن لا بد من التنبيه هنا الجأ أن يلا جروح متعبة باليودوفورم خطير جداً  
ولأنه أن يستعاض بشاش اليودوفورم

وأيضاً يستعمل اليودوفورم نقياً إذا أريد تقيح الجرح أو نفخ فيه سدادات من  
القطن في قناة الأنف Ozaena وفي أمراض الأنف وفي التهابات الجزء الخلفي منه  
كافي أمراض الأذن الظاهرة والمتوسطة ومن محال له يستعمل محلول ١٠ ٪ من  
اليودوفورم في أجرام متساوية من الجلسرين والكيول المحقن في الخراجات الباردة  
والتل الجلبة أيضاً يستعمل مرهم اليودوفورم وكولوديوم اليودوفورم في أمراض  
الاعيشية المخاطية للإمعاء والمهبل والرحم الخ أما الجلسرين اليودوفورم  
( ١ : ٢ ) فيمكن استعماله في الحقن تحت الجلد في الزهرى مثلاً والمجانيل الزتية  
تستعمل في القروح وفي أمراض المهبل وفي الحقن الشرجية والمرامح تحضر من  
جزومه وخسة إلى خسة عشر جزءاً من اللاولين وكولوديوم اليودوفورم هو  
محلول ١ : ١٠ - ٣٠ والإقاع تركب الواحد منها من ٢٠ جم من اليودوفورم  
و ٢٠ جم من زيت الكاكاو

وشاش اليودوفورم يحضر بان يهرسة أنما من الشاش في محلول يحضر من  
جزء من الفلغونيا و ١٢٠٠ جزء من الكيول ( ١ : ١٢٠٠ ) ويضاف اليه ٥٠ جم  
( ٢٠ م - ماداً أول )

من الجلوسين ونعصر ولما تجف نصف جفاف ترش بخمسين جم من اليودوفورم ولتحضير القطن اليودوفورمى يشرب القطن الغير النسيم بحلول اليودوفورم في الكؤل والانتير والاقلام اليودوفورمية المسماة في فرنسا Crayons d'Iodoforme وباللاتينى Bacilli Iodoformii المستعملة في البواسير تحضر من محلوله الهلامى الجلوسينى ويمكن تحضيرها من زبدة الكاؤ نسبة ١ : ١٠

وحيث أن بعض المرضى يتضرر من رائحته الكريهة فيضاف الى المراهيم والاشكال السائلة خمسة نقط من زيت القرنفل لكل جزئين من اليودوفورم أو يضاف قليل من زيت اللوز المر أو بلسم البيرو ولاستعمال اليودوفورم للترييب بوضع في جفن الترييب بعض من بذور الزونكا التى تخفى الواحدة منها رائحة كحة من اليودوفورم تختلف من ١٥٠ - ٢٠٠ جم وقد كانت رائحته الغير المقبولة سببا في استعاضه بالتركيبة اليودية التى ينفصل منها اليود بعلامته القرح والجروح ولا كنه كحة قليلة وأولها اليودول IODOLUM الذى يحضر بان يعرض لتأثير اليود القاعدة المعروفة باسم بيرول Pyrol<sup>٤٤</sup> الموجودة في زيوت الحيوانات محمولة في الكؤل فينتج رابع يودا بيرول وعلامته الكيماوية  $\text{C}_4\text{H}_4\text{I}_4$  بد وهو مسحوق أصفر زاهى بلورى خفيف قليل الذوبان في الماء عديم الطعم والرائحة ويزيل رائحة الافرازات ولا يمت الاجزاء الحية ويستعمل على هيئة مسحوق أو شاش اليودول أو محلول ايتيرى (١ : ١٠ - ٢٠) Spray أو محلول في الكؤل والجلوسين (١ : ١٦) كؤل ٢٤ جلوسين) أو على شكل كوالوديوم وكركب يودى يعطى اليودول الذى هو سم ضعيف ولا ينفصل منه اليود الا بيطي بمقدار جرام يوصا على شكل حبوب في القروح الزهرية والصمغية Gummata وعلى شكل مرهم (مع اللانولين) في الاورام الغدية

والسوزوبودول أو حمض السوزوبودوليك ACIDUM SOZOIODOLICUM Sozoiodolum<sup>٤٥</sup> بد - بد<sup>٤٦</sup> بد<sup>٤٧</sup> - هو حمض البارايودوفينول سلفونيك وهو عبارة عن بلورات بيضاء تذوب في الكؤل وفي الماء عذبة الرائحة تستعمل عوضا عن اليودوفورم بالنسبة لاحتوائها على اليودوفورم (٤٢ ٪) وخصوصا على

على حالة الملح بوتاسى ٥ - ٨ ٪ منهوق أوعينية وتأتيه حسنة في الاجزعا  
وفي الهريس Herpes وفي القروح الجلدية وتستعمل أيضاً لملاحه مع الزنك  
والصوديوم فسوزويودولات الزنك تستعمل على هيئة محلول ( ١ - ٢ ٪ ) في  
السيلان ( الجونوريا ) والتهاب غشاء الرحم Endometritis وفي أمراض  
المهبل Vaginismus وملحه الصودي في تانة الانف ٥ ٪ على هيئة  
مسحوق للاستنشاق وفي السيلان المزمن ( محلول ٣ ٪ ) وفي الجروح والقرح  
الزهرية على شكل مرهم ( ١ : ١٠ من الفازلين ) وتأثير سوزويودولات  
الزنك على باسيل الاتراكس كتأثير حمض الفينيك أما ملحه الصودي فاضعف منه  
نخس مرآت ومن المواد التي تؤثر بانفصال اليود والبروم مضادة للعفونة ( ثالث كلورور  
اليودى ك )

## حمض البوريك - ACIDUM BORICUM

BORACIC ACID, ACIDE BORIQUE.

هو من مضادات العفونة الضعيفة التأثير لكن قد أوصى به كثيراً كمضاد للعفونة  
في الجراحة بالنسبة لكون تأثيره مشابهاً للتأثير حمض الفينيك وليكون ضرره أقل منه  
أوصافه - فشور باورية صديفيه لماعة عديدة اللون دسمة المس طعمها مر  
قليلاً تذوب في ٢٥ جزء من الماء البارد وثلاثة أجزاء من الماء الساخن و٦  
أجزاء من الكحول وقابلة للذوبان في الجلسرين وفي أول الامرات عمل حمض البوريك  
كمضاد للعفونة على شكل محلول مائي يسمى بمحلول حمض البوريك لحفظ اللخوم  
وبعد ذلك مخلوطاً مع الشب ( اسبتين المزدوج ) لحفظ البخت والخصاير التشرية  
واستعمل أخيراً كمض الفينيك كمضاد للعفونة في التضميد وللعقن في تقيع البليورا  
Empyema وفي الدمايل وفي التهاب المثانة Cystitis ثم في أمراض  
الاذن الظاهرة والمتوسطة وفي الدفريا ويعطى من الباطن في الديسبسيات الغازات  
العفنة Dyspepsia

وفي التضميد يستعمل حمض البوريك على شكل شاش أو قطن الخ ( كلها تحضر  
بتشبيع هذه المواد بمحلول حمض بوريك محضراً على الساخن ) ويفضل على القطن  
الفينيكى لكونه ليس مهيجاً كهذا غير أن تجزأ حمض البوريك فيها ليس

كما ينبغي والأكثر استعمالاً لهم حمض البوريك Unguentum acidi borici  
(حمض بوريك ١ جزء مرهم ٩ أجزاء)

ويستعمل مسحوقاً بعد العمليات الصغرى للأذن الطاهرة وفيما إذا تكونت صديد  
في الأذن المتوسطة ويستعمل مسحوقه (في الأوزينا) مخلوطاً مع النشأ بنسبة  
١ : ١٠ ويستعمل على شكل غرغرة وغسيلة في أمراض العين محلولاً ٤ : ١٠ ومن  
الباطن يعطى بمقدار ٢ : ١٠ الى ١ : ١٠ ثلاثة مرات كل يوم ومع ذلك فيمكن  
اعطائه بمقادير أكبر من ذلك في الثآليل المنة ومع كل ما ذكر لا يمكن أن ننكر أن حمض  
البوريك ليس كما يزعم غير سام فإنه بعد استعمال بمقادير كبيرة منه في الغسيل قد يحصل  
تسمم وإن لم يتجلبت عليه الموت

كشف الغش والاساخ - إذا أذيب حمض البوريك بالنسجين في قليل من  
حمض الكبريتيك ووضع فيه بلورة من سلفات الحديد فلا تحاط هذه بالورقة المائية  
لونها بني (والا فيحتوى على حمض أزوتيك) كذا محاولة في الماء يازم أن لا يتغير إذا  
أضيف إليه الايدروجين المكثرت (المعادن) أو محلول سترات الباريوم (الكبريتات)  
أو نترات الفضة (الكلور) ولا إذا عودل بالنوشادر وعومل بمحلول كبريتات النوشادر  
(المعادن)

### البورق أو بورات الصوديوم

NATRUM BIBORACIUM

BORAX - BORATE DE SOUDE

الموسومة منه في الطبيعة يعرف باسم تينكال أو تونكتا (Tinçal, Pounxa)  
ويوجد في نيت وفي بلاد الهند والمحضر بالصهار حمض البوريك مع الصودا عبارة  
عن تترابايع بورات الصوديوم وعلامته الكيميائية من  $\frac{1}{2} \text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  وهو بلورات  
بيضاء صلبة شفافة تبيح في الهواء طمها حار وبارد وتغطي مع نصف جزء من الماء المغلي  
١٧ جزء من البارد على السيل خفيفة اللون تلون ورق الكركم بالبنى والبلى والبورق  
لا يذوب في الكحول لكنه يذوب بسرعة في الجلسرين والبورق تأثير مضاد للعدوى أكثر  
من حمض البوريك لأنه يعيق تكون الباسيل الفمغ مخففة الدرجة ١ : ٤٤٠٠ (حمض  
بوريك ١ : ١٠٥٠) ويغلبه بالتكملة بنسبة ١ : ٧٤٠٠ (حمض بوريك  
١ : ٨٥٠) وهو غير مضر إذا أخذ بمقادير كبيرة (مثلاً ١٢ جم في اليوم) وغير مبيح  
بالمرّة

بالمرة وبالنسبة لتأثيره المانع للتحلل يستعمل كدواء في بشور الفم وفي تقرحات الفم Soor كذلك في الاسهال عند الرضع ويمكن أن يستعمل أيضا مفسدا للحس وفي التلعب والتهاب المطلق كغرغرة عوضا عن كلوروات البوتاسا الخطر ينجلي وفي الغيارات على الجروح أيضا وكثيرا ما يستعمل في امراض الجلد كالقوبه الصفرا Impetigo وفي الاجزعا وفي (البقع الصفراء التي تظهر على الجلد في مدة الصيف) ويؤمر به بمقادير تختلف من ٥.٠ - ٢.٠ جم يوميا على شكل مساحيق أو أقراص أو محاليل مائية من الباطن ومن الظاهر على شكل مسحوق أو محاليل مائية (١ - ٥ : ١٠٠) للحقن الشرجية والغسيل والقطرات وعلى شكل مرهم مع الشمع أو اللانولين (١ : ٥ - ١٠) وفي امراض الفم يستعمل على شكل معسل للس بالفرشاة منه ومن العسل (عسل البورق Mel boracicum) بنسبة (١ : ٩) أو شراب أو معج بجلسترين (ويسمى جلسترين البورق Glycerinum Boracis) بنسبة (١ : ٥ - ٨) مع اضافة ماء أولا وفي المجترات يستعمل من قديم لتقوية الحلمة وفي حق الصيدلية يستعمل كمادة اضافية للراهم لسهولة امتزاجها مع البلاسم والرائحيات ولا يلزم أن يؤمر به مع غروي الصمغ ومحلول النشا أو الحلب لأنه يتكون منها مادة هلامية مرنة

كشف الغش والأوساخ - المحلول القاعدي التأثير للبورق يلزم أن لا يتغير لابعاء الايدروجين المتكبرت ولا بتركبونات الفوسفات (النفوذ القربانية) ولا بفور باضافة بعض الازونيك ولا يتغير باضافة تترات الباريوم ولا الفضة الا قليلا جدا

أمثلة تذاكر يدخل فيها البورق

(١)	١)
R.	
Boracis	5.00
Mellis rosati	30.00
Aq. Rosārium	15.00
M.D.S:	
(Mēl rosātūm cū Bōracis)	(معسل الوردي مع البورق)

2)

(٢)

R.

Boracis		٣ جم	{	بورق
Aluminis crudi aa	3.00			شبه مخبري من كل
Glycerini	50.00	٥٠ جم		جلسرين
M.D.S.				يستعمل من الظاهر
(Eczema capillitii)				في اجزى الرأس

3 )

(٣)

R.

Boracis	5.00	٥ جرام	بورق
Infusi fol. Salviae	150.00	١٥٠ جرام	مغلي ورق المريمية
Mellis depurati	25.00	٢٥٠ جرام	عسل نقي
M.D.S.			غرغرة

يستعمل في الذبحة الحلقية المؤلمة

## محلول خللات الالومنيوم

### LIQUOR ALUMINII ACETICI

LIQUID ACETATE OF ALUMINIUM, SOLUTION D'ACETATE D'ALUN

بعض أملاح الالومنيوم ونحصر منها الكبريتات والخللات فيها ميل شديد للارتباط بالمواد ذات الرائحة وحفظ جلود الحيوانات ووقايتهم من التعفن وزيادة على ذلك فإن لها تأثيراً قابضاً يؤهلها لتقليل أو إزالة الإفرازات ذات الرائحة الكريهة

واستعمال محلول خللات الالومنيوم الذي يحضر بإذابة ٣٠ جزء من كبريتات الالومنيوم في ٨٠ من الماء ثم يضاف الى هذا المحلول ٣٦ من حمض الخليك المخفف ثم يضاف أخيراً الى هذا الخليط مع التحريك المستمر ١٣ جم من كربونات الكالسيوم معلقة في ٢٠ جم من الماء ثم يترك ونفسه  
معدة

مدة ٢٤ ساعة ويصنى فيتحصل على سائل رائق عديم اللون وزنه النوعى من ١٠٤٤ - ١٠٤٦ يشم منه رائحة حمض الخليك وتأثيره حمضى وطعمه قابض حلو وهذا المركب يحتوى على ٧,٥ - ٨ ٪ من خلات الألومنيوم القاعدى وأول من أدخله فى الطب المعلم بوروف سنة ١٨٥٧ ويؤثر واقيا للجثث من يلا للروائح فى التعفن وفى التقيح المتقدم وفى قروح القدم وفى السوائل المنته للاذن وفى السيلان المزمن المهبلى والرجى والاجز عيا الرطبة وفى التقرح الزهرى وفى العرق الموضعى المتنا اذا استعمل غسلا يوميا

ويستعمل دائما هذا المحلول مخففا لمطهر للجرح ويكنى تخفيفه بمقدار ٨ - ١٥ من الماء ومن الباطن يعطى هذا المحلول مضادا للاسهال والتزيف المعدى مع مادة غروية بمقدار من ٢ در. الى ٥ در. جرام وقد يصل الى ٤ جم فى اليوم (مضافا اليه شراب الالريش أو شراب القرغه)

## كبريتات الحديد الخام

### FERRUM SULFURICUM CRUDUM

IMPURE SULPHATE OF IRON, SULFATE DE FER IMPUR

يستعمل غالبا كبريتات الحديد المتجرى كضاد لعفونة الحفر السبائية والمهلات القذرة وهو عبارة عن كبريتات الحديدوز والنحاس والخرصين ويؤثر كبريتات الحديد مطهرا لانه يكون مع الايدورجين المكبرت الذى ينصاعد بتخمير هذه الاقدار كبريتورا الحديد وزيادة على ذلك فانه يعادل قاعدة المواد المتعفنة وبذلك يعيق استمرار التعفن واذا كانت مقادير عظيمة يتعدى مع نفس المواد المتخمرة مكوّنات لمركبات وسبب تفضيله فى الاستعمال عن بقية أملاح المعادن بنحس غنسه ومن المشكولة فيه تأثير كبريتات الحديد على مسببات الامراض ولكن من المحقق عدم نفعها فى الكولرا لانها انفست احياانا من محلات تطهرت بها مرارا وأما فى تطهير الادبجانات الخ فانه يستعمل محالوا محضرا من الماء المضاف اليه كمية زائدة منه اذ يثبت باليجريك المتوالى

## فوق منجنبات البوتاسيوم

### KALIUM HYPERMANGANICUM

PERMANGANATE OF POTASS, PERMANGANATE DE POTASSE

علامته الكيميائية بوج ؛ وهو بلورات منشورية لونها بنفسجي داكن  
تقرص مائبات ليجان صدق تعطي مع ٢,٥٠ جزء من الماء محلولاً أحمر من زفا  
متعادلا يصير بالتحفيف أحمر زاهيا وهذا الجسم لا يؤثر مضادا للعفونة لوجود  
المنجنيز بل لأعطائه مقداراً من الاوزون الى الاجسام المتقابلة لئلا أكسده وعلى هذه  
الخاصية مبنى استعماله ليكشف المواد العضوية في ماء المشرب التي علاميته لها  
تستحيل الى ملح أو أكسيدول منجنيز وينعدم لون المحلول ويزيل بسهولة أيضا الروائح  
الكرهية للأفرازات المنتنة وهو أيضا سقم قتل الكائنات الحية الميكروية وسكوبه  
المسببة للعفونة وتأثير محلوله ٥ ٪ على أسبورا الفحمة ككثير من الماء الكلوروتأثيره  
غير محلول أو محلولاً لمر كز كاو ومجالله المنخفضة تكسب الجروح والقرح ذات  
الأفرازات الخبيث منظر أحسن وتساعد على قرب الشفا وفي فن العلاج يستعمل فوق  
منجنبات البوتاساغا لبالازالة الرائحة النكروية للجروح والقرح السطحية أو لتجاوبف  
الجسم الطبيعية كالقلم والانف والرحم وتزيل أيضا الرائحة البكرية للتبرح  
السرطانية في داخل الرحم وفي ثباتة الانف الجيبية ويؤثر أيضا في الجروح والغغرينة  
وفي سيلان النفاسي المبتن ورائحة الفم Fœtor oris الناشئة عن تسوس  
الاسنان وفيما اذا كان اللعاب منتنا Sputum foetidum وفي سيلان الاذن  
Otorrhoe ويستعمل أيضا كثيرا لغسل الايدي لمنع حصول العدوى وبعد  
التشريح لازالة الرائحة الكروية وقد أوصى باستعماله لانتلاف سم الثعابين والعقارب  
وارتفاع غبته يحول دون استعماله لتطهير براز المصابين بالتيفوس والتكوليرا التي يزيل  
رائحتها بسرعة وهو لا يتفجع من الباطن في التهابات طمس ولا كضاد للعفونة في غغرينة  
الرثوث ولا في الدقربا.

والشكل المستعمل عليه فوق منجنبات البوتاساها في الغالب محلوله في الماء المقطر  
وتلك المحاليل تسمى في المنجيز Condyl's Fluid, Aqua ozonisata anglica (١ : ٥٠٠) وفي المنجيز وتصفيد الجروح أو القرحة أو كمائل غسيل يأخذ محلولاً



نسبة ٥٠:١ في ١٠٠ جم وفي الحقن وماء الفم بنسبة ٥٠:١ الى ١ في ١٠٠ جم ولا يلزم اضافة مواد عضوية اليه لانه يحللها ويجعلها عديمة التأثير والحبوب يحضر باضافة اللازولين واليكاولين فقط اليه وقد يحصل عند سحق أو خلط فوق منجنبات البوتاس مع المواد العضوية ارتفاع درجة الحرارة والتهاب وفي بعض الاحيان فرقعته. وأيضا لا يجوز مزجه بالجلسرين أو حمض الكبريتيك المركز والبقع المتروكة التي لو تم ابنى على الجلد بعد استعمال فوق منجنبات البوتاس يمكن ازالها بمحضر الليومنيك أو الأكساليك أو الطرطريك أو تحت كبريتيت الصوديوم

### كشف فوق منجنبات البوتاس

بغلي نصف جرام منه مع الكحول المركز و ٢٥ جرام من الماء المقطر يتصل على سائل عديم اللون يرنح ويجب أن لا يتفكر في فصل الترشيح اذا عمل بتترات الفضة والباريوم (الاقليلا) وانما صب يعطى بعد مزجه بمحاول كبريتات الحديدوز على حمض الكبريتيك المركز حلقة حمراء كنه وهذه الحلقة تدل على وجود حمض الازوتيك في طبقة الاملاسة بين السائلين

### مسحوق الفحم النباتي CARBO LIGNI PULVERATUS

WOOD CHARCOAL, CHARBON VÉGÉTAL

يحضر الفحم النباتي الطبي من الفحم المتجري وذلك بأن يوضع الاخيرة في أوان محكمة السد ويسخن مدة من الزمن الى أن لا يتصاعد منه أبخرة ثم يؤخذ ويسحق وهو في الحقيقة ليس كربونا محض بل يحتوي على رماد الخشب وقليل من الازوت والفحم الاعتيادي يتصل على أنواع الصنوبر

وكان يستعمل قديما فحم الزيرقون وفحم يلكوك وتدين الفحم من ضمن مضادات العفونة بمعنى على قابلية امتصاصه للغازات ذات الرائحة الصكرية المتكونة عند التعفن التي يغيرها احيانا فحميرا كيميا ويا فيجبل مثلا لا يدرو حين المكبرت الى حمض كبريتوز يستعمل أخيرا الى حمض كبريتيك وهو يمتص المواد الكريهة الرائحة سواء من الهواء الجوى أو المواد السباخية اذا خلط بها لانه لا يجعلها غير صالحة للاستعمال الزراعى وقوة امتصاص الفحم ليست فاصدة على الايدروحين المكبرت بل يمتص أيضا حمض الكبريتيك ولا يدرو حين المكبرت الخ

ويستعمل الفحم من الباطن بالنسبة لقابليته امتصاص المواد ذات الرائحة والغازات

ومواد أخرى خصوصاً السموم وقد تظربيلولة من استعماله فائدة عظيمة في انتفاخ البطن Meteorismus وفي تكون الغازات في المعدة وفي التهابات المعدة والأمعاء وامتصاصه للغازات لم يكن تماماً بالنسبة لتكون الفحيم داخل البنية لا بد وأن يتسدى وامتصاص الفحيم للسموم ليس قاصراً على املاح المعادن بل أيضاً يتعص الفوسفة ورواحض الزرنيخوزوفات مختلفة ولذلك يستعمل الفحيم الحيواني الأكثر امتصاصاً منه كضاد للسموم عموماً ولكن يوجد لكل سم مضادات أسرع منه تأثيراً ويعطى الفحيم الحيواني من الباطن بمقدار ٥.٠ الى ٢٠.٠ جم والنباتي ١٠.٠ - ٤٠.٠ جم مراراً في اليوم غالباً في برشام أو محافظ جبلا تفييه لاجل أن يصل جافاً الى المعدة والأمعاء وفي النفس الكرية الرائحة تحمل أجهزة تنفسية مملوءة بالفحيم أو أقراص مر كبة من جزء من الفحيم التباتي وثلاثة أجزاء من السكر والكبة الكافية من صمغ الكشيرا أو جزء من السكر ٣ أجزاء من الشكولاته ومساحيق تنظيف الاسنان تحضر بخلط الفحيم بمساحيق خفيفة معدنية أو نباتية

#### خل الخشب ACETUM PYROLIGNOSUM

لا يستعمل الآن تقريباً في الطب وهو متحصل التقطير الجاف للخشب وكان يستعمل قديماً بالنسبة لمصفاته المضادة للعفونة الخفيفة وهو محلول حمض الخليك في الماء (٦ - ٠.٨ ٪) وفي الكحول المثلجي (١ ٪) والبروكا نشين وحمض الخليك والكربونوز ومتمصلات أخرى

#### القطران OLEUM LITHANTHRACIS

يتحصل على القطران في تحضير غاز الاستنصباح من تقطير الفحيم الحجري وهو مخلوط مكون تقريباً من ٨٠ جسم مختلفة الأنواع من ضمنها المركبات العطرية يعنى الايدروجينات المكرينة (البزول والتللول والنفثالين) والفينولات والحوامض (كحمض الفينيك والنفقول) وكذا القواعد (كالينولين) وكلها ذات تأثير عظيم مضاد للعفونة مستعمل على حدها لهذا الصدد وكذلك القطران نفسه كان يستعمل سابقاً كضاد للعفونة مستحباً بالصابون وكان يسمى حينئذ الصابون المقطران Coaltar saponifié لكنه ترك بالنسبة لرائحته الغير مقبولة ويصلح جيداً كطهر للقاذورات والمراحيض خصوصاً على شكل تركيب المعلم سوفران المزيل للعفونة (الجبر المطبق والقطران وكأورور المغنيسيوم من كل ١٥ جم)

وقد استعوض القطران اليوم بالزيت الكثيفة المنحصلة من تخضير البترول وانه لول  
وحض الفينيك الخ من الباقي الذي لا ينفع به في الصناعة والذي يتكوّن  
من فينولات وكريزول ويقوى تأثيرها المضاد للعفونة باضافة الصابون الراتنجي  
والمحصل هو المشهور تحت اسم كريولين غير أنه لا يمكن استعماله لتطهير الاكلات لكونه  
يكسبها المذاق

ومن هذا النوع أيضا المركبات المشهورة تحت اسم ليزول Desinfectol, Lysol

## البنزول BENZOLUM

BENZINE

هو ايدروجين مكر بن  $\frac{1}{4}$  يحضر من قطران الفحم الخرى وهو سائل رائقته خاصة  
به عديم اللون لا يعطى ألوانا في الضوء يغلي على درجة  $80^{\circ} - 81^{\circ}$  يلتب بلهب  
منير وزنه النوعي  $0.88$  والبنزول لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول والايثير  
وهو مذيب عظيم للواد الدسمة (ولذلك يستعمل لازالة البقع) والشمع والجوانباركا  
والراتنجيات والاسفلت والزيت الطيارة ويؤثر موقفاً والتكوين فطر الخمير  
وأبخره تقتل الحيوانات المفصلة الصغيرة والديدان (كالدبدان الشعرية  
والأكسورييس) وقد يحدث بكية عظيمة عند الانسان فوع سكر ثم انغماء

## حض الفينيك ACIDUM CARBOLICUM

ACIDE PHÉNIQUE, CARBOLIC ACID

هو مادة متعادلة التأثير عديمة اللون متكوّنة من بلورات ابرية ذات رائحة خاصة  
ليست كريهة يحترق بلهب منتشر وعلى درجة  $40^{\circ} - 42^{\circ}$  يصهر في سائلا  
زيتيا أكثر الضوء بقوة وزنه النوعي  $1.075$  ويغلي على درجة  $180 - 184^{\circ}$   
يذوب في  $15$  جزء من الماء وقابل للامتزاج بالكحول والكلوروفورم والايثير  
وكبريتور الكربون والجليسرين ومحلول الصودا الكاوية بكل مقدار والبروم  
يرسب محلوله المخفف حتى  $1:5000$  راسباً بيض هلاميها والتريريدوم فينول  
وكلورودا الحديك بلون  $1:4000$  بلون بنفسجي ويتلون محلوله بالزرقه باضافة  
النوسادر اليه ثم تحت كلوريت الجيرو يتلون أيضاً بالزرقه بالانيلين وتحت كلوريت  
الصوديوم (وهذه التجربة حساسة جداً) ومن خواص حض الفينيك عدم التباور  
باضافة  $7\%$  أو أكثر من الماء والمخلوط المحضر باضافة  $10\%$  من الماء يسمى

أي Acidum carbolium liquefactum حض الفينيك السائل

وحض الفينيك بالنسبة لتفاعلاته الكيماوية ليس حضوا لافاعدة ونحن نعتبره فيمنولا  
(أي مر بأكسيد وكسيكيا) البترول ويعطى مع القواعد والمعادن املاحا احتمال  
بأضعف الحوائض (حض الكرونيك)

وفي بعض الاستعمالات من الظاهر يؤخذ عادة حض الفينيك المتجرى عوضا عن حض  
الفينيك النقي الدستوري وهو سائل أصفر بني أو أحمر داكن رائحته كريهة يتكون  
معظمه من حض الفينيك ويحتوى أيضا على أكسولول وكريزول ونفتالين وغيره من  
مختصات التقطير الخاف ويسمى باللاطينى *Acidum carbolieum crudum*  
ولا يستعمل مضادا للعفونة الامتصوب نالكونه صعب الذوبان وبناء على ذلك فهو قليل  
المفعول

ولتعيين مقدار الزئبول في حض الفينيك المتجرى يخلط عشرة أجمام من الأخير في  
دورق مع ٩٠ حجم من مخلوط مكون من أجزاء متساوية من محلول الصودا  
الكاوية والماء فيلزم أن الكيسة التي تبقى بدون ذوبان لا تزيد عن حجم واحد وهو  
ما يقابل ١٠ ٪ من المواد الموجودة في المحض المتجرى الغير القابلة للذوبان أو  
أن المحض يحتوى على ٩٠ ٪

وحض الفينيك بجمد الزلال والهلام والجبنين بان يحتض ماء عا ولكن بدون أن يتحد  
معها على البارد ومحاولة (٣ ٪ لا يجمد الزلال بل ٥ ٪)

ولو أن حض الفينيك لا يقبل اسبورا الفحمة ولا بعلامسته له مدقة من الزمن ولا يعنى  
نمويا سبيلها (١ : ١٢٥٠ وبقوته ١ : ٨٥٠) فلا شك في تأثيره المانع  
لكل أنواع الفمور والتعفن في المسوجات المحتوية على زلال (كالكعك والدم)  
وخصوصا خاصية محاولة المركز في جعل الصديد المنفصل حديثا والمبتدئ في التخلل  
المسمى *Pus bonum et laudabile* غير عفن ومحاولة ١ : ١ يحفظ الصديد  
الذى صار غير عفن من التخلل المنت

وأذا من يجلد الانسان من الظاهر حض الفينيك أزال لونه مع حصول انتفاخ فيه  
بعقبه أحرار في الحالات الحادة بعد مضى بضع دقائق يستمر اساعة ومن الباطن  
إذا أعطى بمقدار من ١٠٠ ديسجيم الى ٥٠٠ ديسجيم لا ينتج عنه ظواهر مهمة  
وبالاستمرار على تعاطيه يحصل تعود عليه فالرجال يمكنهم أن يأخذوا من ١  
الى ١٥٠ جرام والنساء من ٥٠ الى ٧٠ ديسجيم ثلاثا وأربعة مرات في اليوم  
مدة أيام

وإذا تعدت المقدار من الباطن قليلا تظهر علامات تأثيره على شكل دوخان وثقل  
وآلم في الرأس وضعف في الأطراف السفلى وعرق شديد وضعف في النبض  
وانخفاض في درجة الحرارة عند غير المرضى بعض اعشار درجات وعند المصابين  
بالجذبة بجملة درجات

وبعد تعاطى كميات كبيرة من الباطن. ( ٣٠ جم فافوق ) يحصل عند الانسان  
فقد الادراك والاحساس والحركة وارتخاء عظيم مع اصفرار في الوجه وتنفس  
شعيرى وعرق بارد وفي الغالب انقباض في الحديقة وضعف مستمر في النبض  
( وفي النادر كزازا الذي هو تقلص في الفك السفلى Trismus ) ثم الموت بعدمضى  
نمن قليل ( ١٥ دقيقة الى ٥٠ دقيقة ) وفي النادر يحصل عند الانسان تشنج  
ارتجاجى شديد مع أن هذا التشنج أو وضع علامات التسمم بمحض الفينيك عند  
الحبوانات ذات الدم الساخن الذي يحصل عندها في الانتهاء ارتخاء عظيم وشلل  
وهي أحسن نتيجة يتحصل عليها في التسمم الحاد بالكربول

ولازلة التسمم يستعمل غسل المعدة ومضاده الكيماوى هو السكر الجبرى الذي أمكن  
نجاحا حيوانات بواسطة. وكان أعطى لها قدر المقدار القاتل أربع مرات هذا ويظهر  
أن امتصاص بعض الفينيك يكون في كل نقطة ملامسة وأقوى وأمرع يحصل  
لا متصاصه المنسوج الخلوى تحت الجلد ثم الامعاء الغلظ ثم الغشاء المخاطى للعدة  
وكذلك في استعماله من الظاهر عند الانسان على الجلد قد يمتص منه مقدار اعظما  
يكون كافيا حيا نال الحصول نهمه

ومن أهمها التطواهر التي تحدث بعد استعمال بعض الفينيك من الظاهر في الخروج  
وأفضا عند استعماله من الباطن فخصوصا في التسمم به وتكون البول باللون الاخضر  
البنى الذي يصير أمرا اذا ترك ونفسه زما وهذا تطاهرة هينة على تكون  
الهيدروكينون ( وهو الباراديهيدرو أوكسيلفينول ) بآ كمل بعض الفينيك  
وحض الفينيك هو المادة التي اكتسبت في الأتيمية الحديثة علامتها بالنسبة  
لكونه هو المادة التي استعملت مبدئيا وتعام استعمالها اتباعا للعلم ليسترسنة ١٨٩٧  
في التضمين المظهر ونجاعت كونه بعض المواد لا تتفوقه في التأثير على حسبيات  
الا من اضى ورتخا عن كونه استعماله في التطواهر الحادة من قبل بالنسبة لظهوره وبنو اخرى  
أقوى فان له أهمية علمى واستعمالا عظيما لحد اليوم بالنسبة لتأثيراته القسوى لوجية

والكيمابوية على العقوة ومولداتهم واعتبر حض الفينيك عموما كإتة جيدة لحفظ الجثث ولتطهير الاماكن الموجودة بها أو التي وجد فيها أشخاص مصابون بأمراض معدية أو أوماكن يحصل فيها أنصاع - ذات عقنة وكذا التطهير المواد القابلة للتعفن (محلات الراحة مثلا)

ومع كل فلهحض الفينيك مضار منها أن مواد التخميد المحضرة منه بقل تأثيرها مع الزمن بالنسبة لقابلية التطاير ومنها تيجية للجروح وتأخير شفاؤها وقد يحدث عند بعض الأشخاص أجزعيا ومن أكبر ضررهم سهولة امتصاصه بالجروح بحيث ان استعماله يجعل حياة الشخص في خطر بامتصاص مقادير عظيمة منه ولذلك لا يلزم استعماله لغسل الجروح الأعلى حالة محاليل مخففة ثلاثة في المائة أو تستعمل مواد أخرى مضادة للعقوة بدرجة سميتها أقل من حض الفينيك لانه قد يحصل من المحاليل المركزة (خسة في المائة) تنهم فينول الشاش الفنيكي في الغبار على الجروح يمكن أن ينمض ويلون البول باللون الأخضر البني الذي يسبق عادة التسممه

ويستعمل حض الفينيك غراغر في العائلات الموجود بها مصاب بالدفتريا وذلك عند الأشخاص الغير مصابين وفي الغسيل الرحى بعد الولادة الاعتيادية وكثيرا ما يستعمل حض الفينيك من الظاهر مباشرة للتأثير على أسباب الأمراض وأعدادها كافي الزهري والجدرى والجرمة الحميدة Anthrax وايضا من الداخل استعمال كثيرا في الأمراض العقنة على شكل حقنة شرجية وبعضهم قال بتأثيره الشافي في التسفوس وايضا في الجروح المتسمة أو صى بعضهم باستعماله (كعص النعابين ولدغ الخيل) غير أنه لم يف بالغرض المقصود

وقد كان تأثير حض الفينيك الموقوف لتكوين الصديد سببا في استعماله في الالتهابات المختلفة للأغشية المخاطية ذات الإفرازات الصديدية العقنة كما في التهاب الغشاء المخاطي الرحى Endometritis والتهاب المثانة والسيلان الايض والسيلان المزمن وفي التهاب الملتحمة Conjunctivitis والتهاب المخبرة والسيلان الشعبي Bronchoblennorrhoe وفي الدفتريا الكاذبة وكذا في التهاب الرئة وفي الزكام الحاد والمزمن وبجة الصوت.

وقد استعمال حض الفينيك أيضا بالنسبة لتأثيره المسكن للألام للحقن تحت الجلد في روماتيزم المفاصل الحاد حتى أنه أثر تأثيرا حسنا في بعض الاحوال التي لم يؤثر فيها حض الساليسيليك.

ويستعمل

ويستعمل كثير احض الفينيك في فن مداواة الاسنان بأن يغس فيه قطع من القطن  
توضع في السن فيزول الالم الناتج عن التسوس لمدة من الزمن وبتكرار استعماله  
قد يزول التسوس وبتأثيره على المجموع العصبي يفسر مفعوله على الاكلان الذي  
يحصل في الامراض الجلدية سواء استعمل من الباطن أو حقن تحت الجلد  
وحض الفينيك ينفع ليس فقط في الاكلان العموي Pruritus universalis  
Pruritus pudendi بل أيضا في البسريازس Psoriasis حيث يؤثر مضادا  
للاحتقان الدموي للجلد ويشفي الاحوال الحادة

الاشكال المستعمل عليها - لتطهير المحلات الغير مسكونة يستعمل محلوله المائي  
بنسبة ١ - ٣ ٪ أو مساحيق مشبعة أو تبيض الحيطان بلبن الجير المحتوي  
على ١ ٪ منه ولتحضير المساحيق يستعمل الجبس والرمل والتشابة وأيضا  
مسحوق الفحم بأن يخلط ١٠٠ جزء بحزأين من حض الفينيك المجري ولتطهير  
المحلات القدرة الخ تؤخذ محاليل محضرة من مساحيق قابلة لامتصاص الغازات ذات  
الرائحة الكريهة فيؤخذ مثلا جزأ من حض الفينيك و ٧ أجزاء من الجبس و ٢٠  
جزأ من كبريتات الحديد أو ٢٥٠ جزء من الجير المطفا وعشرة من الجبس و ٢ من  
مسحوق الفحم المجري

وللتضيق يستعمل الشاش والكتان الفينيكي ويدخل في تحضير الاول حض الفينيك  
بنسبة ( ٥ - ٨ ٪ ) بواسطة راتينج أو البارافين وبما أن الشاش المخضر في  
الغور يقات يفقد بعد أشهر جزأ من الحض فيفضل الاستعمال منه وقتيا بالطريقة  
الآتية وهي أنه يغمس الشاش مع وزنه مرتين ونصفا من محلول (مضاف اليه ٤ ٪  
من زيت الخروع) كؤلى محتو على ١ من حض الفينيك و ٥ من راتينج الصنوبر  
ثم ينشر ليحف أما الكتان الفينيكي فهو اما جاف واما طيب فالرطب يحضر بوضع  
الكتان في محلول ٣ ٪ من حض الفينيك واما الجاف فيحضر بأخذ ٥٠٠ جم  
من الكتان وتوضع في محلول محضر من ٥٠ جم من حض الفينيك و ٢٠٠ من  
القلقونيا و ٥٥٠ جم من الكؤل و ٢٥٠ من الجليسرين ثم يصر ويحفظ

ولذا القروح والجروح والتضيق الجاف يستعمل مسحوق حض الفينيك المخضر من  
٢٥ جزأ منه و ٦٠ جزأ من القلقونيا و ١٥ جزأ من الاستيارين ويخلط الكل  
بقدره سبعة أو ثمانية مرات من كربونات الكالسيوم

وعوضا عن طريقه ليست المضاعفة يمكن الاكتفاء في معالجة الجروح والقروح  
اليسيرة بعاء الفينيك أو مرمهه (١ - ٣ من الاذوقين) وبفضل المحاليل المائية  
عن الكبريتية والازوتية بالنسبة لقله تأثير الاخرية في مضادات العفونة  
ويستعمل أيضا في أحوال أخرى محاليل مائية مختلفة الشدة (من نصف الى خمسة في  
المائة) على حسب ما اذا أريد الحصول على تأثير مهيج خفيف أو كاو ونحضر المياه  
الفينيكية المحفوة على زيادته عن ٥ في المائة بإضافة الكحول ولا يلزم أن يصرف حمض  
الفينيك الغير المحلول أماماء الفينيك Aqua carbolisata فهو محلول ٣ ٪  
وفي الحقن المشرجة خروفا من الامتصاص تستعمل دائما محاليل ١ ٪ والحقن  
تحت الجلد يحضر بنسبة ٢ - ٣ ٪ بشرط أن المقدار الذي يحقن لا يتعدى ١٥ در.  
في المرة الواحدة ولا يستنشاق في العنقير نه الرئوية تؤخذ محاليل ١ - ٢ ٪ وفي  
السعال الديكي من ١ - ٢ ٪ والشكل الذي يعطى عليه من الباطن هي  
الجبوب والاحسين أن يعطى بمقادير قليلة من ٣ در. الى ٥ در. في اليوم ولوانه يمكن  
اعطاؤه بجمه سداس ٤ جم في اليوم ولكن ذلك خطير حيث ان التأثير في الامراض  
الجلدية لا يزداد بزيادة المقدار والاطفال يمكن اعطاؤه على شكل مستحلب والمقدار  
النهائي ١ در. في المرة و ٥ در. في اليوم

1)

(١)

R.

Acidi carbolici 5.00

حمض الفينيك ٥ جم

Ungt. Glycerini

مرهم جلسريني لذلك

Pulv. rad. Althææ aâ q. s.

مسحون الخشبية لذلك

ut f. pilul. n° 100 consp.

يعمل ١٠٠ حبة

D. S.

يؤخذ ثلاث مرات في اليوم ثلاث حبات

يستعمل في الاكلان الجلدي

2)

(٢)

R.

Acidi Carbolici 0.2

حمض الفينيك ٠,٢

Mucilaginis Gi. Arabici

Syrupi simplicis aâ 50,00

غروي الصمغ العربي } من كل ٥٠ جم  
شراب بسيط

بياض



Vitellum ovi unius

بياض بيضة واحدة

F. l. a. emulsio

اصنع مستحلب حسب الاصول

D. S.

يؤخذ ثلاث مرات يوميا ملء ملعقة شاي

يستعمل في الاكلان الجلدي عند الاطفال

3)

R.

خذ

Acidi carbolici 4.00

حمض الفينيك ٤ جم

Cetacei 50.00

دهن القيتس ٥٠ جم

Liquefacta m. f. ungt.

اصهرهما واصلع مرهم

D. S.

يستعمل من الظاهر

LUPUS

يستعمل في اللوبس مرض جلدي اكل

4)

R.

خذ من

Acidi carbolici 2.5

حمض الفينيك ٢.٥ جم

Liquoris Ammonii caustici 3.00

محلول النشادر ٣ جم

Aquæ. destillatæ 5.00

ماء مقطر ٥ جم

Spiritus 8.00

كحول ٨ جم

M. D. S.

القم للاستنشاق

بصرف في اناء متسع الخلق قاعه مغطى بطبقه من القطن ويشتم من هذه الزجاجة المريض مرارا في اليوم في الغزلات الانفية

Olfactorium anticatarrhale (Hager).

ACIDUM PICRICUM حمض البيكريك

PICRIC ACID, ACIDE PICRIQUE

أو كحول التريتروفنيل  $\frac{3}{4}$  (من  $\frac{1}{4}$ ) ايد

يحضر بتأثير حمض النريك على الفينول ويتكون من بلورات لونها أصفر شديد وبالنسبة لكونه سما شديدا لا يستعمل كثيرا كضاد للعفونة وأهم استعماله اليوم في تحضير محلول أسباخ لتعيين كمية الزلال في البول

(٢٢ - مادة أول)

## الريزورسين RESORCINUM

إذا أدخل في جزئين من البترول عوضاً عن ذرتين من الأيدروجين اثنين هيدروكسيل يتحصل على ثلاثة مركبات علامتها الكيميائية  $\text{C}_6\text{H}_2\text{O}_4$  (أيد) وهي الهيدروكسينون والريزورسين والبروكاتيين وكلها ذات تأثير مضاد للعفونة ومخفض للحرارة أو الحمى غير أن الريزورسين أكثرها استعمالاً وهذه المادة التي أدخلها الندي في فن العلاج كانت تحضر سابقاً بتصهير البوتاس مع راتينج نباتي من الفصيلة الخيمية وتحضر الآن بتصهير البترول ذي سولفونيك مع البوتاسا الكاوية فالمتحصل هو الميتا دي هيدرو ويزول مع أن الهيدروكسينون هو المركب الباروا البرويو كاتيين هو المركب الأورتو والريزورسين بلورات عديمة اللون نصهر على درجة ١١٠ تتطاير مع بخار الماء وهو قابل الذوبان في الماء والكحول والأثير ومحاولة يتلون بعمالته بي كلورور الحديد باللون الأزرق البنفسجي وتأثير الريزورسين غير محلول بمجدلزال وكا وأما تأثيره على الميكروبات وعلى ظواهر العفونة والتخمر فأقل قليلاً من تأثير حمض الفينيك وجدير بالانتفات اليه وتأثير الريزورسين من الظاهر في القرحة الرخوة والقرحة الجافة والزهرية وفي القرحة الوعائية والقرح الخنازيرية وقرح العين المخاطية والوزو النجعة الدفترية والدمامل وفي تشققات الجلد Rhagas والحروق في الدرجات المختلفة وفي تقرحات الجلد شافيا بدون أن يترك أثر العام وكذلك تأثير عظيم في الإلجزيما وفي البتريازس Pityriasis capitis والسيمورية Seborrhoe واليسوريازس Psoriasis وخصوصاً في التهابات المائدة

والغشاء المخاطي يتعمل محلوله المكون من خمسة في المائة أو أكثر مع أن محلوله المكون من واحد إلى اثنين في المائة يهيج الغشاء المخاطي المعدى وهو يستعمل موقفاً للقيء ويستعمل أيضاً في أمراض الأمعاء العفنة (كوليرا الأطفال) وفي التزلات المعدية المزمنة غسلاً

ولا يجوز إعطاؤه من الباطن إلا إذا كان نقياً وذلك بحد من ٢.٥ إلى ٥.٠ والاحسن أن يعطى محلولاً (٣ : ١٠٠) ويضاف إليه لاصلاح الطعم شراب قشر الالارنج ومن الظاهر مثبورا وكلاهما على شكل مرهم أو مسحوق (٥ : ١٠) من التخم أو مرهم البارافين أو محلول لا يختلف تركيزه باختلاف قصد الاستعمال وحض

الأمونيك

الليومنيك يزيل البقع المتسببة منه على الجلد ولا يجب استعماله في أمراض المعدة والأمعاء في محاليند أقوى من  $\frac{1}{4}$  التي تأثيرها قليل في أحوال التخمر الغير طبيعي ويحضر منه أيضا كما يحضر من بعض مضادات العفونة قطن وشاش وغيرهما تصنع نمرها في محاولة في الكؤل والجلسرين معا

## الكريزوت KREOSOTUM

CREASOT, CRÉOSOTE

اكتشفه سنة ١٨٣٤ العلم الألماني ريشنباخ من قطران خشب الزان واعتبر من ضمن مضادات العفونة وهو سائل زيتي القوام متعادل شفاف يتلون باللون الاصفر مع الزمن لا يسمر بضوء الشمس وقابلية انكساره الضوء عظمية رائجته نفذاة وطعمه لذاع بغلي على درجة ٢٠٥ - ٢٢٠° ويذوب في ١٢٠ جزءا من الماء الساخن وفي كل كمية من الكؤل والايثير والزيوت الطيارة والبنواسا الكاوية وهو عبارة عن مخلوط من الجاياسكول (مونوميتيل ايتير البريز كانيجين  $\frac{1}{4}$  ١٠ د ١٠ ك ١٠) والكريزول (مونوميتيل ايتير ديميدروكسيل التولول للبريز كانيجين  $\frac{1}{4}$  ١٠ د ١٠ ك ١٠) ويوجد في انجلا ترا فوج آخر من الكريزوت محضر من قطران خشب التنوب ويحتوى زيادة عن الكريزول والجياكول على مواد أخرى مختلفة من السلسلة العطرية خصوصاً حمض الفينيك والفلورول والكريزول والثيراترول

ويجعد الكريزوت النباتي الغرويات والرائل والمركبات البروتينية الأخرى ويؤذى حمض الفينيك في قوته الحافظة للحرم (معنى اسمه المأخوذ من اليونانية حافظة اللحم) وقد يفوقه في التأثير الواقي للأجزاء الدسمة وله كمض الفينيك تأثيرات موضعي وغير موضعي لكنهما أقل قوة منه وإذا وضع مخلوط من كرمه على جلد الانسان فيكون محمرا أكثر من كونه كاويا ويحدث كمض الفينيك أيضا ضا في اللون ويخشسكرو الأجزاء الرخوة التي يلاصقها وعلى الجلد الخالي عن البشرة وعلى المتخممة الآلاما شديدة وعلى الأولى تكون قشرة بيضاء وإذا أعطى منه كميات كبيرة من الباطن حدث عنها التهاب وفي شديد

أما تحمل الأشخاص له فيختلف وربما كان من ضمن الأسباب لذلك وجود معتدات أكبر من أن نجد الأجسام الأخرى المتكونة له عند التحلل فبعض الأشخاص لا يتحمل

٩. نقطة في مدة نصف يوم بدون أن تحصل عنده عوارض مع أنه يحصل عند آخرين بعد تعاطي نصف نقطة تغير في المزاج وروحان وانغماء وفي

ويستعمل الكريوزوت في كل الامراض المستعمل فيها الآن حض الفينيك وله خاصية لا يشاركه فيها حض الفينيك وهي ازدياد تجمد الدم وتأثيره القابض المبني على ذلك جعله قاطعاً لهما للزيف ويمكن استعماله من الظاهر ومن الباطن وأيضاً تأثيره أقوى من حض الفينيك في الاسهال والقيء والدوسنطاريا والاطباء الانكليز يعتبرون الكريوزوت ملطفاً في القيء والقيء العصبي Vomitus gravidarum والقيء الاسثيري وفي المريض بالكلى ويستعمل في فرانساف السل الرئوي

ويعطى الكريوزوت من الباطن بمقدار من  $\frac{1}{4}$  - ٢ - ٤ نقط مرتين أو ثلاثاً في اليوم على شكل حبوب أو ملبسات أو في محافظ أو مع مواد غروية أو زيت كبس الحوت أو النيذ (١: ٨) والمحافظ الموجودة في المخبر محتوية على ٠.٥ كريوزوت و ٢. من بسلم الطولو وفي السل Phtisis يعطى الكريوزوت قبل الافطار والغداء والعشاء مدة من الزمن بمقدار اربادشيا فشباً فينتدى بخمسة سنتجرام وتزداد بسرعة ثم يبطئ كل جمعة ٠.٥ حتى يصير المقدار الاحادي ٠.٣ واليومى ٠.٩ وبعد مضي نصف شهر ينزل المقدار الى النصف

والمقدار الطبى الاحادي النهائي ٠.٢ واليومى ١.٠٠ (٠.٥) ومن الظاهر يستعمل غير محلول أو محلول في الكؤل في الآلام الناشئة من تسوس الاسنان بأن تملأ الاسنان بقطعة من القطن متشربة به ومنا باقى الماء أو مستحلباً أو منادياً فى الزيت أو على شكل مرهم والجوايا كول الفنى هو أهم محتويات الكريوزوت يستعمل اليوم فى السل على شكل مزيج ومحافظ (مع بسلم الطولو) بمقادير الكريوزوت

## GUAYACOLUM الجوايا كول

سائل عديم اللون ينكسر فيه الضوء ذواثجة عطرية مقبولة يغلى على درجة ٢٠٠ - ٢٠٢ ووزنه النوعى على درجة ١٥ ١١٧١ صعب الذوبان فى الماء (١: ٧٠ - ٨٠) لكن سهل فى الكؤل والاثير ومحلوله المائى بصير باضافة كلوريد الحديد ومضاً اما محلوله الكؤل فى ايلون كلوريد الحديد بالزرقه التى تستجيب الى الاخضر بزيادة الكلوريد

ومن أوصاف نقاوة الجوايا كول درجة غليانه فيما يغلى منه على درجة أقل من الدرجة المذكورة

المذكورة لا يجب استعماله ومن مركبات الجوايا كول كربوناته والجوايا كول سالول غير أن الأول منهما أكثر استعمالاً من الثاني بالنسبة لسهولة امتصاصه وعدم طعمه ورائحته والمقدار من الأول ٣.٠ جم في اليوم أمثلة لهذا كريدخل فيه الكريوزوت

1) (١)  
R.

Kreosoti 4.00 الكريوزوت ٤ جم  
Natrii benzoici qu. sat. ut fiat عمل مائة حبة  
massa e qua forma pilul. N° 100 تعطى بالهلام أو السكر  
Gelatina et Saccharo obducantur  
D. S. يؤخذ ثلاث مرات في اليوم جبتان ويزداد بالتدريج  
(يستعمل في السيل وفي النزيف الرئوي الخ)

2) (٢)

R.  
Kreosoti 2.00 كريوزوت ٢ جم  
Tincturæ Gentianæ 4.00 صبغة الجنتيانا ٤ جم  
Vinum Malacense 160.00 نبيذ مالاجا ١٦٠ جم  
M.D.S. يؤخذ ثلاث مرات في اليوم ملعقة كل  
DYSPEPSIA في السيل وفي عسر الهضم

3) (٣)

R.  
Guajacoli purissimi 1.00 جوايا كول نقي ١ جم  
Aquæ destillatæ 180.00 ماء مقطر ١٨٠ جم  
Spiritus Vini 20.00 كحول ٢٠ جم  
M. D. in vitro nigro يوضع في زجاجة سوداء  
S. يؤخذ كل يوم مل ملعقة شاي مرتين أو ثلاثاً (الملعقة أو ملعقتين أكل في كوب ماء)

4) (٤)

R.  
Kreosoti 1.00 — 2.00 كريوزوت ١ - ٢ جم

جَل غَطَرِي ۲۵۰ حِم

M.D.S.

(يستعمل لتضميد القروح الكريهة الزائحة وفي الحروق)

5)

Kreosoti gtt. 5.

(c)

کریوزوٹ ۵ نقطہ

Morphini hydrochlorici 0.1 (کلوآیدرات المورفین ۰.۱) (ادیسیجم)

Tincturæ Opii simplicis 5 مصيغة الأفيون البسيطة ٥ حـم

تندى قطعه من القطن بنقطة وتوضع في تجويف السن

(يستعمل في تسوس الاسنان وهو أيضا مخرج تضميد لجلد الاسنان)

THYMOLUM      التَّمُول

التحول بلورات من بنية معينة عديدة اللون را تحتها زعفرانية وطعمها عطري تذوب في

أقل من وزنها من الكؤل والاثير والكلور وفورم وفي جزئين من الصودا الكاوية

١١٠٠ جزء من الماء وهو من المحتويات الطبيعية للزيت العطرية لبعض نباتات

لقصيلة الشفوية وهي الزعتر *Thymus vulgaris* والمورند المنقطة

*Ptychotis Ajoensis* والتبائن بتيكوتيس أوفين *Monarda punctata*

الأمی کوشکوم Ammi Copticum من الفصيلة الخيمية ويعتبر التيمول

لَمَّا وَبَا كَفِينُ السَّمُولِ (أَيِ الْمَيْتِلِ بِرُؤُوسِ بَنِي إِسْرَءِيلَ) (١٦ ٣٦) (١٦ ٣٦) ٧٣ ٣

تأثرت التمدد، وأحد إلى التخمير والتعفن أعظم في بعض الأحيان، حيث الفنك

علاوة الاكث تخففاء: الفئدة (١) - (٢) - (٣) توقفه باسناد الاثر اكس

النسبة لقلة قابلية ذو الن العمل في الماء فهو ضعف الثالث عند الجمالات

الفصل (١٠٠) مرات وتأتي في الجسم كثناء القسم - وبعد الخطأ

الباطن يظهر في السلوك والتجارب السابقة فتملك - وتأثيره الأخير تقوى

شواهد: تأثیر القسطیات الاندوسکریتوریکه: تأثیر القسطول - و الاخشام: عدم حصول

شبه العضلات الواصف

التي تليها من الكائنات التي ذكرها الله في القرآن الكريم

أشبهوا بئس من الخاويين الخبيثين حمص الدين ولد من يجمع

عندما نساى جرام واصلت في اليوم ( برسام ) بين ابي حنبله واما عندنا واما عندنا

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

وطينيا في الاذنين والامافي الرأس وهزيانا وانحطاطا وتنعسا وعدم الحركة ومع كل فيستعمل في مصر لغاية أربعة جرامات في اليوم بنجاح في الانكياوستوما وبفضل التيمول عن الفينول في الغيار على الجروح مضاد للعفونة لكونه غير مهيج ورائحته مقبولة - ويستعمل لذلك محلول في الكحول والجلسيرين ( جزء تيمول وعشرة أجزاء كحول وعشرين جلسيرين ) ولكن غلظته يمنع كثرة انتشاره - ويستعمل في الحروق محلول في زيت بذرة الكتان بنسبة واحد في المائة - ويحضر منه غراغر بنسبة نصف في الالف - وهو يكون مع اليود جوهر ابيض يدايمي بالارستول وهذا الجوهر يؤثر كالتيمول واليود في آن واحد وهو مسحوق أحر سمير يذوب في البارافين السائل وفي الزيوت والزيوت الدسمة ويستعمل في القروح المزمنة وفي أمراض الجلد

## حض السليسيليك ACIDUM SALICYLICUM

SALICYLIC ACID, ACIDE SALICYLIQUE

## وسليسيلات الصودا NATRIUM SALICYLICUM

SALICYLATE OF SODA, SALICYLATE DE SOUDE

اكتشفه المعلم الكيماوي الالماني كولبي Kolbe وهو مضاد للعفونة والحي والروماتيزم المفصل ويشترك في مفعوله المضاد للعفونة ملح الصودي ولكنه أقل درجة منه أمانا تأثير هذا الاخير في الامراض الحية وخصوصا في روماتيزم المفاصل فكثاثير الحض نفسه ولذا يستعمل عوضا عنه لانه لا يسمم وأن محلول حض السليسيليك المركز يجمد الزلال ويهيج الغشاء المخاطي المعدي وذلك بخلاف الملح وحض السليسيليك  $\text{C}_6\text{H}_4(\text{COOH})_2$  يعتبر كيمياويا أوروبوا وكسي حض الجاويك وهو اما بالوريات ابرية خفيفة بيضاء أو مسحوق خفيف أبيض بالوري طعمه حلو اذاع ويذوب في ٥٠ جزء من الماء البارد وسهل الذوبان في الماء المغلي وأسهل منه في الكحول والايثير واذا سخن حض السليسيليك مع مسحوق الزياح أو اليوتاسيا الكاوية يستحيل الى حض فينيك وحض كرونيك وكلوريد الجليديك يذوب محلوله في الماء بالازرق البنفسجي واذا كان مخففا فيتلون باللون الاحمر البنفسجي ويمكن تحضير حض السليسيليك صناعة بطرق عديدة منها أن كسد حض الساليسيلوز أو السليسيلين أو بمعاملة فينولات الصودا بمحيط الكرونيك (طريقة كولبي وبونجيه) وبهذه الطريقة

الاحيرة يحضر حمض الساليسيليك في المنجر ويوجد حمض الساليسيليك في الرتبة النباتية في زهر النبات *Spiraea ulmaria* وفي بعض نباتات من نوع البنفسج وساليسلات الصودا  $\frac{1}{2}$  ١٠ ٥ ١ ١ هو قشور صغيرة بللورية طعمها ملحي حلو تذوب في ١٩ و ١٠ جزء من الماء و ٦ أجزاء من الكحول

### كشف الغش والافساح

محاول حمض الساليسيليك جزء في عشرة أجزاء من الكحول لا يتعكر اذا عومل بترات الفضة وبعض نقط من حمض النترك (والا فيحتوى على كلورايديات) واذا عومل بحمض الكبريتيك المركز بلانز ان لا يتعكر (والا فيكون مغشوشا بعودا عضويه) وكذلك محلوله الكحولى اذا ترك ونفسه للتصعيد الذاتي يجب أن يكون باقى التصعيد ابيض واذا تلون دل ذلك على احتوائه على مواد من رتبة حمض الفينيك أو الحديد ومحاول سليسيلات الصودا لا يرسب بترات الباروم (والا فيكون محتويا على كبريتات) واذا عومل بحمض النترك وفصل حمض الساليسيليك بالترشيح وجب أن لا يتعكر مخصل الترشيح باضافة ترترات الفضة والا فيكون محتويا على كلورايديات

وكل من حمض الساليسيليك وساليسيلات الصودا يمتص بواسطة الأغشية المخاطية والمنسوجات الخلوية تحت الجلد واذا كنا نحاول ان في الكحول ودل ذلك بهما الجلد فقد يمتصان أيضا بواسطة البشرة

ويستعمل حمض الساليسيليك في الدم الى ساليسيلات القلى بدون أن يتحد مع الزلال وتحلل ساليسيلات الصودا في المعدة بتأثير حمض الكلورايديك فينفصل منها حمض الساليسيليك أما تحلل ساليسيلات الصودا في الدم بواسطة حمض الكرونيك فلم يثبت إلا أن التجارب على البنية الغير مرئية وينقرز الساليسيل من البنية عند الانسان بعد نصف ساعة أو ساعة ولمعرفة ذلك يستعمل كلورور الحديد و يتم عادة في ظرف ٢٤ - ٤٨ ساعة

ومن أهم خواص حمض الساليسيليك وساليسيلات الصودا قلة الضرر الذي يحصل منها عند الانسان عن المواد الاخرى ولوا أعطيا بمقادير عظيمة (٥٠ و ١٠٠ جم) واستمر على الشعالى أما اذا كانت المقادير كبيرة جدا فتأثيرهما سحى والساليسيلات خواص ثانوية تظهر كثيرا بعد تعاطى المقادير الاعتيادية منها واهمها دوي الاذن الذي يستمر في بعض الاحيان بضع ساعات ويرتبط ذلك بسحوة وظيفة



السمع الذي ربما ازداد ونج الصمم فيما اذا كانت الاذن المتوسطة مصابة - وأحيانا يحصل هלוسة في السمع واضطراب في النظر

وأهم التأثيرات العمومية لحض الساليسيليك وساليسيلات الصودا هو انخفاض درجة الحرارة عند المجموعين أكثر من السليمين ذوى الحرارة الاعتيادية والحيوانات ومن خصوصيات حض الساليسيليك ادراره الصفراء أكثر من غيره من مدرات هذا الافراز (Cholagoga) كبيكر بونات الصودا وينتفع بحض الساليسيليك في التطهير اما على شكل محلول مركز مائي (ماء الساليسيل Aqua salicylata) وللحقن في الشرج واما على شكل قطن ساليسيلي (٣ - ١٠ ٪) أو شاش ساليسيلي ويفضل حض الساليسيليك عن حض الغنيك نظرا لقلة قوته السامة النسبية خصوصا باستعماله في الجروح ولكن من الصعب انتشارا وامتصاصا بسبب ارتفاع ثمنه

وقد تحدث المواد التضميدية الساليسيلية تهيجا في القناة التنفيسية لان مسحوق حض الساليسيليك يحدث عطا سارا ثدا غير مقبول وسعالا

وقد اشتهر استعمال حض الساليسيليك في الامراض العفنة المختلفة الشبيهة بالخمير كالديفتريا *Diphtheritis faucium* وفي عمدة المعدة والخمير المعدي والتلذات المعدية والتلذات المعوية المزمنة مع تحلل محتويات الامعاء وامراض المسالك البولية الناشئة من الخمير التوشادري للبول ففي كل هذه الامراض تأثير ساليسيلات الصودا أقل من حض الساليسيليك ويستعمل أيضا في امراض الاجزاء السفلى للقناة الهضمية على شكل حقن مريحة حيث لا يتأكد حصول الملازمة الابتهذه الطريقة ومضادا لعرق الاقدام العفن مع أن تأثيره المزيل للرائحة ليس شديدا جدا والتركيب المستعمل لهذا الصدد هو مزيج من ثلاثة أجزاء من حض الساليسيليك و ١٠ أجزاء من النشا و ٨٧ من الطلق ويسمى مسحوق الساليسيل والطلق وباللاتيني *Pulvis contra sudores pedum* ولحض الساليسيليك نتائج حسنة في الحروق وأجزاء فروة الرأس والوجه وضد التسليخ *Intertrigo* وامراض جلدية أخرى وهو اهم استعمال في روماتيزم المفاصل حيث ان تأثيره ليس قاصرا فقط على خفض الحرارة في ظرف ٢٤ - ٤٨ ساعة الى الدرجة المعتادة بل يخفض الورم والاحمرار

هذا وتأثيره ليس مؤكداً غير أنه جدير بالاستعمال في روماتيزم العضلات الحاد والومباجو Lumbago (ألم قطني) والروماتيزم المزمّن والتهاب المفاصل التشوهي Arthritis deformans وداء الملوكة بمقادير طبية حيث أنه يخفف الآلام بكثرة إفراز البول ومنع تكون حصى البول وكذلك وله أيضاً فائدة عظيمة وهي تخفيف الآلام في الأحوال العصبية كالبروزوبالجي Prosopalgie (ألم عصبي في الوجه) وفي النقرالجين الاضلاع وفي الآلام الناشئة من التهاب الخناق الشوكي Myelitis وفي النقرالجيا الوركية (أى عرق النسا) Ischias بفضل استعمال حصى الساليسيليك فيستعمل في أجزاء متساوية من الماء والجليسرين والكحول وقد يستعوض الأخير بالروم أو الكونياك لاصلاح الطعم ولا يلزم أن يؤمر به بمقادير مائة طوبلة لأنه يرسب في ظرف ٢٤ - ٣٦ ساعة على شكل بلورات كبيرة تذوب في الماء الساخن وطعم محلول حصى الساليسيليك في النبيذ مقبول ٢٠ : ١ لغاية ٢٥

أما الساليسيلات الصودا فيمكن استعماله جافاً حيث يخشى منه حصول تهيج في الأغشية المخاطية ويلزم دائماً تغيير الشكل الدوائى إذا أريد اعطاء حصى الساليسيليك مدّة من الزمن حيث تسام منها المرضى

والمقدار اليوى المضاد للعجمي من الحصى من ٤ : ٣ جم ومن الملح من ٦ : ٥ جم يعطى مجزأ كل ٢٠ - ٣٠ دقيقة

وأما في الزلات المعديّة والثانية فالمقدار الآحادى ٠.٥ - ١.٠ يعطى مراراً في اليوم وقد يكون نافعاً في نوب داء الملوكة والاطفال تجعل جيلد اسليسيلايت الصودا بمقادير عظيمة في الروماتيزم الحاد والحمى ويستعمل حصى الساليسيليك على أشكال مختلفة كصقوت نريت (مخلوطاً مع النشاي في الاجز عيافى في أمراض الأذن مع جزئين من كربونات المنجنيز يوم) وفي أمراض الحلق أو الحنجرة وكرهم عادى أوفى أمراض العين محلولاً في الكيكة الجكائية من الكحول ومخلوطاً باللاولن أو مرهم البارافين وعلى شكل لصق (محضرة مع اللاولن واللصقة الصابونية) أو على شكل محاليل مختلفة يستعمل منها من الباطن المحاليط الكحولية والمائية والجليسرينية والحقن الشرجية تستعمل محاليل مناسبة محضرة بنسبة ١ : ٥٠٠ - ١٠٠٠ وكذا يستعمل هذا المحلول رزراً في الأمراض الشعبية العفنة والاشخاص المصابون بالحمى والتي يحقن لهم حصى الساليسيليك من الشرج

من ٥ - ٨ جم السيليات السوداء في ٢٠٠ - ٣٠٠ جم من الماء  
أمثلة تذاكر من حمض الساليسليك

1)	(١)
R.	خضع
Acidi salicylici 2.00	حمض الساليسليك ٢ جم
Spir. Vini Gallici q. s. ad solut.	روح النبيذ كذا
Glycerini 30.00	جليسرين ٣٠ جم
Aquæ destillatæ 170.00	ماء مقطر ١٧٠ جم
M.D.S	غرغره كل ساعة بملعقة

2)	(٢)
R.	خضع
Natrii salicylici 8.00 — 10.00	سالييلات السوداء ٨ - ١٠ جم
Aquæ destillatæ 180.00	ماء مقطر ١٨٠ جم
Succi Liquiritiæ depurati 10.00	رب سوسنقى ١٠ جم
M.D.S.	يؤخذ صباوحا وماء ملعقتين
(Antipyreticum)	(مضاد للحمى)

3)	(٣)
R.	سالييلات السوداء ٣ - ٥ جم
Natrii salicylici 3.00 — 5.00	اصفقه وقسمه ستة أقساما متساوية
F. pulv. Disp. tales doses N° 6	يؤخذ كل ساعة ورقة يذاب ما فيها في نصف كوب من الماء المحلى أو الغازوزة ويشرب
S.	(يستعمل في الحمى)

## SALOLUM السالول

أوسا السيليات الفينيل  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_2$  مسحوق أبيض رائحته عطرية  
قليلا صعب الذوبان في الماء والحوامض لكنه يذوب بسهولة في الإثير والكحول  
ومحلوله الكحولى لا يتلون بمعاملة بكلورور الحديديك لابلالازرق ولا بالنفسيجى بل

بتمكرفليسلا ويتحلل أيضا في الامعاء بتأثير العصير البشكري يامسى الى فينول وحض  
 الساليسيليك والاعاب والمادة العضوية للاغشية المخاطية وكر بونات القلى تؤثر عليه  
 فتحلله أيضا والبول يكون لونه كحافى حض الفينيك ويستعمل السالول عوضا عن  
 حض الساليسيليك كضاد للعفونة وخافض للحمى ومبعد ومضاد للروماتيزم وليس  
 للسالول نفسه تأثير قاتل للبكر وبات حتى بعد انفصال مركباته عن بعضها فتأثيره  
 ضعيف واستعماله مسحوقا مخلوطا مع الطلق يعود بفائدة في التحجيمات الرخوة للقروح  
 الصديدية المزمنة والحروق ويستعمل أيضا على شكل ماء لغسيل الفم ( ١ : ١٠٠ )  
 من الكوكول الخفف ومقطر بماء النعناع القلقل ( ٥٠ : ١٠٠ )  
 ويستعمل في السيلان المزمن المسهل ومن الباطن يستعمل السالول في التهاب المثانة  
 ولا يعتمد على تأثيره في الروماتيزم الحاد كخافض للحرارة وملطف لها لان تحلله في  
 الامعاء ليس عظيما لانه في العادة لا يتحلل منه الا جزء حتى ان المقادير الكبيرة منه  
 ( ٨٠٠ جم ) يمكن تحملها بدون أن تحدث ظواهر ماثوية وفي بعض أحوال  
 أخرى قد تسبب المقادير القليلة منه ماثينا في الاذن وفقد حساسة السمع وتجيص في  
 المعدة والمقادير من ٥٠ - ١٠٠ جم لا تفعل مفعولا خافضا للحرارة ويعطى من  
 الباطن بمقدار الى ٢٠٠ جم ثلاث أو أربع مرات في اليوم على شكل مسحوق أو  
 اقراص مضغوطة (مع النشا) أو على شكل حبوب أو في برشام

### حض الجاويك ACIDUM BENZOICUM

BENZOIC ACID, ACIDE BENZOIQUE

### وجاوات الصودا NATRIUM BENZOICUM

BENZOATE OF SODA, BENZOATE DE SOUDE

حض الجاويك  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CO}_2\text{Na}$  هو مركب عطري كحمض الكاربونيك منتشر كثيرا  
 في الرتبة النباتية وفي كثير من الراتنجيات والبلاسم والزيت الطيارة وفي أجزاء  
 النباتات العطرية ويتكون أيضا في البنية الحيوانية (يوجد في الكاستوديوم)  
 ويحض صناعة بطرق متعددة كماء كسد زيت اللوز المر (الدهيد حض الجاويك)  
 وبعمالة حض الهيبوريك بمحلول قلى ساخن أو حوامض مخففة أو خلائر وحض  
 الجاويك المستوري يحضر بالتصعيد من راتنج الجاوى ويكون على شكل بلورات  
 ابرية بيضاء يصفر لونها مع الزمن غير شفافة طعمها حضى لذاع تنوب في ٧٣٢ جزء

من الماء البارد و ٢٥ جزء من الماء المغلي وفي الكؤل والزيت اللسمة والطيارة والنقي منها عديم الرائحة لكنه بتصفيد حمض الجاويك من راتنج الجاوي تلتصق به مادة طيارة رائحتها تقرب من القانيلا

أما جارات الصودا فهي مسحوق عديم الشكل (المورف) خال عن الماء يذوب في ١٥ من الماء أو أقل ذوبانا في الكؤل

## كشف حمض الجاويك

محلوله المائي المشبع يتعكر مع تلوينه بالاصفر إذا أضيف اليه كلورور الحديد ويزداد اللون بالغلisan ويزول باضافة حمض الكلوريدريك وإذا امتخت بالورات من حمض الجاويك مع البوتاسا الكاوية في انبوبة اختبار يجب أن لا تشم رائحة فوسادرية ولا فيد لنا ذلك على تحضير الحمض من البول وإذا امتخت مع محلول مركز من فوق مخينات البوتاسا يلزم أن لا تصاعد رائحة زيت الالوزالمز والا كان محتويا على حمض قرفيك

واستعماله موضعيا يحدث تهيجا خفيفا فان استنشاق أبخرته تسبب سعالا والتهابا في الجهاز التنفسي ومن الباطن فعله السام قليل فان الانسان يتعده من مقدار ١٥ - ٢٠ جم في يومين بدون أن يحصل تعب وفي مضادة العفونة هو أقوى من حمض الساليسليك

وتأثيره المضاد للعفونة أقوى من حمض الساليسليك وجارات الصودا يوم تمنع نمو الميكروبات كما التبول وقوتها هي ضعف حمض الفينيك وثلاث مرات أقوى من حمض الساليسليك وفي فن العلاج يستعمل حمض الجاويك على شكل قطن جاويكي كضاد للعفونة للتضميد ويضاف أيضا الى الشمع والى شحم الخنزير ليحفظها من التغير ويعطى حمض الجاويك من الباطن مقويا للصدر على شكل حبوب أو مسحوق بمقدار ٠.٥ - ١.٠ جم وخافضا للحرارة بمقدار ٠.٥ - ١.٠ جم كل ساعة أو كل ثلاث ساعات وفي التهاب المائدة بمقدار ١.٠ - ٢.٠ في اليوم مع غرور الصمغ ويستحسن أن يضاف الى محاليله المائية البورق أو فوسفات الصودا يوم والاستنشاق تستعمل محاليل مائية ١ - ٠.٥ من حمض الجاويك و ٠.٥ من جارات الصودا يستعمل هذا المحلل أيضا على شكل محلول ١٠ ٪ للتزييف وكسحق لرش الحلق والخنجرة ومن

الباطن (كخافض الحرارة) على شكل محاليل ١٠-٥ ٪. ويستعمل أيضا في كوليرا الأطفال

### (ألوان الانيلين كمضادة للعفونة)

المواد الملونة الانيلية المضادة للعفونة كثير منها له تأثير عظيم على الميكروبات المرضية كاللاخيت الاخضر فانه يمنع تكون باسيل الجرعة مخففا ١ - ٤٠٠٠٠  
والمثيل البنفسجي أو البيوكاين المؤثر خصوصا على الستافيلوكوكوس الذهبي يستعمل في التهابات العين لكن أهمل لاحدائه التهابا في اللثة يسمى بالتهاب الملتصق الغشائي

### النفثالين NAPHTALINUM

NAPHTALENE, NAPHTALINE

يوجد هذا الايدروجين المكرن في قطران الفحم الحجري  $\text{C}_{10}\text{H}_8$  وجزئته يتكون من جزأين من البنترول مرتبطين ببعضهما بواسطة ذرتين من الكربون ويكون قشورا بلورية صدفية لماعة بيضاء طعمها الذاع عطري ورائحتها نفاذة تتطاير على الدرجة المعتادة ١٥° وتصل على درجة ٨٠° وتغلي على ٢١٨° لا تذوب تقريبا في الماء وتذوب بصعوبة في الكحول وفي الاثير بسهولة وتسخينه على درجة حرارة مرتفعة تصاعد منه أبخرة قابلة للتفرغ وبالنسبة لعدم ذوبان هذا الجسم لا تأثيره على الحيوانات العالية اذا أعطى من الباطن أما اذا حقن تحت الجلد فتأثيره يسرع للتنفس وخافض الحرارة

وهذه المادة تقتل الحشرات الصغيرة (كالكنت والبراغيث والبق) وخصوصا حيوان الجرب ولذلك يستعمل مع زيت الكان على شكل مرهم يدهن به ثلاث أو أربع مرات في اليوم ويعيق غزو الفطريات وميكروبات أخرى وكثيرا ما يستعمل للتطهير في التزلات المعدية والمعدية المزمنة وفي التيفوس لكنه يحدث قياء عند الأطفال وغاية ما يكون تقليل الميكروبات القابلة للنمو ويستعمل الغير النقي منه أيضا للتطهير محاللات المرضى والمرحاض ويستعمل نادرا من الباطن سفوقا بمقدار ٠,١ - ٠,٥ خمس مرات في اليوم

### البيثانفتول B. NAPHTOLUM

يحضر من النفثالين وعلامته الكيميائية  $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NO}$  (١ د) وهو عبارة عن نفثالين

٨ ١٠  
 كاستبدل فيه نذرة من الايدروجين بالهيدروكسيل ونسبته الى النفتالين  
 كالفينول الى البنزول ويتكون من قشور بلورية عديمة اللون لماعة كالحرير  
 رائحتها فينولية قليلة لاطمها الذراع قوى تذوب في ١٠٠٠ جزء من الماء البارد و ٧٥٠  
 من الساخن وتذوب بسهولة في الكحول والايثير والكلوروفورم والزيت والسوائل  
 القاعدية

ويتمص الفينول بواسطة كافة الأغشية المخاطية وكذلك البشرة ثم تبدأ كسد الى  
 أوكتيقتالين ثم يزدوج مع حمض الكبريتيك والجليكوزينيك ما البول فيكتسب  
 غالباً لوناً أخضر زيتونياً يصير بنفسجياً ويصير أجراً مصفراً أوداً كما مع مقدار عظيم من  
 حمض الازوتيك والمقادير الكبيرة منه تحدث عند الحيوانات تأثيراً ساماً غير أن النقي  
 منه أى الغير المحتوى على نقتول تأثيره السام أقل

وفي فن العلاج يستعمل أولاً من الظاهر في الجرب وفي أمراض جلدية أخرى  
 ( كالسور يارنس والاحز عا والاكنة ) عوضاً عن القطران ونايما كضاد للعفونة  
 من الظاهر ومن الباطن ففي أمراض الجلد يستعمل محلولاً في الكحول ( من  $\frac{1}{4}$  -  
 ١٠ : ١٠٠ ) أو على شكل مرهم ( ١ - ١٥ : ١٠٠ ) أو مرشح ( ١ : ١٠٠ )  
 أما استعماله مخففاً كضاد للعفونة من الباطن في التيفوس والكوليرا والاسهالات  
 العفنة فلا يوجد لنا الآن أدلة قوية تؤيد ذلك ويعطون من ١ ر. جم - ٢٥ ر.  
 مراراً في اليوم أما المقادير الكبيرة ( ١٠ - ٢٠ جم ) فلا يتحملها الإنسان لكونها  
 تسبب التهاباً مَعدياً

## BETOLUM البيتول

### أو النفتالول

ويسمى أيضاً نقتول سالول هو مشابه تركيبياً للسالول الذي ينشأ باتحاد حمض  
 الساليسيليك بالبيتا نقتول والذي يتجلى في الامعاء الى عناصره أى نقتول وحمض  
 الساليسيليك وينظف في البول حمض الساليسيليك وجليكوزيدات النقتول والبيتول  
 أقل سمية من السالول لأن الاول يتجلى الى حمض الساليسيليك وبيتا نقتول والثاني  
 الى حمض الساليسيليك وفينول فالحمض في الاول أقل منه في الثاني والبيتا نقتول في

الأول أقل سمية من الفينول في الثاني وزيادة على ذلك فإن البتول أصعب تحللاً من  
الساؤل فيكون البتول أبعداً أقل خطراً من الساؤل

## زيت الاوكالبتوس OLEUM EUCALYPTI

OIL OF EUCALYPTUS, ESSENCE D'EUCALYPTUS

هو الزيت العطري الموجود في أوراق الاوكالبتوس *Eucalyptus globulus* Myrtaceae  
وأفانج أخرى أسترالية من الفصيلة الآسية من نوع الاوكالبتوس  
ويتكون هذا الزيت من سينيول (او كالبول)  $\frac{1}{10}$   $\frac{1}{18}$  ومن ايدروجين  
مكرين  $\frac{1}{16}$   $\frac{1}{11}$  يسمى أوكالبتين وثانيه المضاد للعقوة أقوى من حمض الفينيك  
والكيتين ويوقف الحركة الامياوية للكرات البيضاء ويمنع انتقالها ويصغر حجم  
الطحال

وقد أوصى بعضهم باستعماله عوضاً عن حمض الفينيك من الظاهر في معالجة  
الجروح ويمكن وضعه مباشرة على الجروح كاهواً وعلى شكل مستحلب مائي يحتوي على  
٠.٢ - ٣ جم لتسريب أدوات التضميد ولغسيل الجروح (٥:١)

ويستعمل عوضاً عن زيت الاوكالبتوس منقوع بحضر من أوراق الاوكالبتوس يسمى  
صبغة الاوكالبتوس *Tinctura Eucalypti* تستعمل غرغرة بأن يؤخذ منها  
مل معلقة شاي وتخفف بالماء ويستعمل من الباطن في النزلات المعدية والمعوية وفي  
التهاب اللسان أما أوراق الاوكالبتوس وتحاضيرها فلا تستعمل إلا في الحى  
المنقطعة *Intermittens* بالنسبة لعدم وجود نتائج مثمرة

## القرنفل CARYOPHYLLI

CLOVES, GIROFFLES

## زيت القرنفل OLEUM CARYOPHYLLORUM

OIL OF CLOVES, ESSENCE DES GIROFFLES

القرنفل هو صارة من الالاميا الكسية لنبات القرنفل *Caryophyllus aromaticus*  
التي شكلها يقرب من السمار المنتهى بأربعة زوائد مثلثة الشكل يوجد في وسطها  
أوراق التويج الغير منفتحة موضوعة على هيئة زور وطول هذه الايايب من  
١٠ - ١٥ ملمتر ومكها ٤ ملمترات ويوجد النبات الاصل في جزائر المالوك وفي  
كثير من جهات خط الاستواء وهو من الفصيلة الآسية



وطعم القرنفل حريف لذاع ورائحته قوية مقبولة ويحتوى على ١٦ : ١٨ في المائة و ٢٨٪ من زيت عطري عديم اللون أو مصفر سائل وهذا الزيت يتكون من ٨٠ : ٩٠٪ من الاوجينول Eugenol - أى حمض القرنليك  $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_2$  وهو الذى يكسبه الرائحة العطرية ثم سيسكوى تريين ويوجد زيت القرنفل فى الاشجار الغير نضجة لهذا النبات المسماة Antophylli وكذلك فى ذنبات أزهار هذا النبات Stipites caryophyllorum وزيت القرنفل يبق من تكون الفطر ولذلك يضاف الى اللعوق وقد تقتل أبخرته الحشرات الصغيرة ويحجج الجلد والاعشبة المخاطية ويدير للآباء والمخاط الفمى وكان يعتبر فى الطب القديم كواق من الامراض حتى أن الحكماء القدماء كانوا يظنون أنه بعضغ أو وضع قليل منه فى الفم يمكن بدون خوف الدخول فى مساكن المصابين بامراض معدية وكان يستعمل لحفظ الجثث ويدخل فى تركيب عظام للتبخير والغسيل مضاد للعدوى والآن يستعمل كمادة اضافية عطرية للبخاخات المستوربة وميدلية تستعمل من الظاهر ومن الباطن والفرقة تستعمل للضغ لاعطاء النفس رائحة ذكية وفى امراض الاسنان حيث يستعمل زيت القرنفل

## (القسم الثاني في الادوية ذات التأثير الموضعي)

### TOPICA

#### MECHANICA الرتبة الرابعة المواد الميخانيكية SCEPASTICA الفصل الاول المواد الواقية

يعتبر عدد عظيم من الادوية كواد مخففة للتيج أو حافظة وتسمى باللاتينية *Protectiva* وذلك لانها تكون على المحلات الملتهبة أو المتقرحة من الجلد والاعشمية المخاطية طبقة نقيها من المؤثرات الجوية والمواد الكيماوية والميخانيكية التي ربما تصل اليها وبذلك تتلطف الالتهابات وتلتحم القروح وتتكون لها بشرة وهذا التأثير يجعلها ادوية مهمة مع ان قوتها الشافية ضعيفة في الالتهابات الجلدية وفي تقلس البشرة *Excoriatio* والقروح الجلدية وفي السزلات والتقرحات الفمية والخجيرية والمعدية والمعوية وأمراض أخرى مشابهة لها والغاية من عدد عظيم من هذه المواد الحصول على طبقة سائلة لزجة واقية وذلك بأن تحل في الماء قثيق على البشرة مادام لا يحصل تجعد بالنسبة لتجف الماد حتى تشفق بواسطة التحرك ولاجل أن تبقى هذه المواد على الاعشمية المخاطية والمحلات العارية عن البشرة يجب أن تكون غير قابلة للامتصاص بما انها لو امتصت نشأ عنها التأثيرات المستعدة ومن ذلك ينتج ان مواد هذه الرتبة يجب أن تكون غروية وان قوتها الواقية لا تتعلق بتركيبها الكيماوي بل بدرجة قابلية امتصاصها وهي في الواقع مركبات كلها ايدرات مكرنة يشاركها جسم واحد أو في يدخل تحت رتبة المواد الالبومينويدية وهو الجلوتين

فن الاول (الايدرات المكرنة) يفضل الغرويات والمواد الهلامية والنشاعلى الكسرين والمواد السكرية لان الاخيرة قابلة للامتصاص مباشرة أو تستعمل الى مواد قابلة للامتصاص وصالحة للبنية وهذا مما يجعلها ذات شأن في التغذية حتى انها تستعمل نارة مادة واقية وأخرى مغذية

والمواد الغروية تؤثر أحيانا موقفة للتزيف اذا استعملت غير محاولة وذلك اما لكونها تغمص مصلى الدم فتجمده واما أن تحدث التصاقا في أطراف الاوعية

وبعض المواد الغروية هو الأساس المهم في صناعة النسيج والمكيدات اخذارة الرطبة لانهم يحجز السائل المذلول بها (كالماء واللين) مدة من الزمن وليكونها تحفظ حرارة الحبل الموضوعة عليه مرتفعة عن حرارة الوسط المحيط وكذلك بالنسبة لآثار وجهتها فيه من تأثير الرطوبة وكلا الأمرين تسبب عن بقاء التخمير وبهذه الكيفية تتخلل البشرة والطبقة الجلدية أسفلها بسائل فيحصل ازدياد في الحجم وارتخاء ويزول التوتر والالم الموجودين بالمرء وكذلك التيبس ان كان موجود أي أن الأجزاء الملتهبة ترجع الى حالتها الطبيعية ولهذا الأسباب تسمى المواد المنوذة عنها بالمواد اللينة والمخلة *Relaxantia* *Emollientia* بالنسبة لتأثيرها المحلل والملين ولو كان ذلك منسوباً للماء المحملة به وهناك مادة مليئة حقيقة وهو الجليسرين الذي بالنسبة لسيولته يصلح جيداً لبقاء المحلات السهلة التيبس رخوة وهو السالم الطبيعي للانتقال من هذه المواد السكرية الى المواد الدسمة التي هي أملاح جليسرينية حوامضها دسمة وتكون وحدها القسم الثاني من المواد الواقية

وتتميز الطبقة الواقية التي تعطى بهذه المواد على الحالة السائلة عن طبقة المواد الغروية بزيادة لزوجتها وهذا هو الأمر الذي انبنى عليه استعمال المواد الزبينية في الأحوال التي يخشى فيها ازدياد التهابات الحاصلة بالاحتكاك كافي التسلخ الجلدي مثلا *Intertrigo* واستعمالها في الجراحة وفي الولادة لتزيت الأيدي والآلات واذا لامست المواد الدسمة الجلد ونفذ جزء منها في طبقات البشرة لطف التوتر والالام الموجودة في أحوال التهابات الجلدية وعلى ذلك تزل صلابة البشرة وخشونتها وتكتسب هي والشعر لعلنا نخصوصاً فالمواد الدسمة تدخل حينئذ تحت المواد المحسنة *Cosmetica* وهي قاعدة المراهم وزيوت الشعر والمراهم الشمعية الخ

ولا يمكن أن تكون المواد الدسمة طبقة على الأغشية المخاطية اذا كانت هذه منداً بكية عظيمة من سوائل مائية الا اذا كانت مجزأة تجزئاً عظيماً كالسحطبات فيمكن حينئذ استعمالها كواقية من الداخل غير أن المانع من ذلك هو تكون حوامض دسمة مهمة ناتجة من تحلل المواد الدسمة بتأثير رطوبة وحرارة الهواء الجوي

ومتى وصلت المواد الدسمة الى المعدة لا يحصل فيها أدنى تغير ويظهر أن جزءاً منها يدخل في خلايا البشرة المخاطية ويبتدى امتصاصها في الاثنى عشرى *Duodenum*

ويساعد عليه البنكر يابس والصقراء وإذا دخل البنية مقادير كبيرة منها خرج جزء منها غير مهضوم وإذا استمر ذلك بعض أسابيع خرجت على هيئة نصف كرات فتشبه بالحصى الصفراوية أما الجزء الذي لم يمتص من المواد الدسمة فيؤثر في الأمعاء الغدلاظ تأثيرا يخالف الباقي المواد الواقية الأخرى لأنه يسبب سهولة خروج المواد البرازية بالنسبة للزوجة والليونة التي يكسبها يابها وإذا أعطى من الباطن مقادير كبيرة من المواد الدسمة المائلة أحدثت أسهالا مواد مخيمية أو سائلة بدون مغص ولذلك اعتبرت الزيوت من ضمن المسهلات الخفيفة وكذا استعملت على شكل حقن شرجية الآن تأثيرها في هذا الشكل لا يظهر إلا إذا وصلت الغشاء المخاطي المعوي مجزأة تجزئاً دقيقاً كما في المستحلبات لأنها لم تمتص أثرت كالصمغ والغرويات تأثيراً ممسكاً

أما التأثير المطف للمواد الدسمة والمحتوية على مواد غروية أو سكرية على أغشية مخاطية بعيدة فلا يمكن تفسيره بأفرازها على شكلها الأصلي لأنها تحترق بتمامها في البنية

وللأمواد الدسمة استعمال خاص بها كمضادة للتسمم ببعض مواد دسمة مخصوصة كالقواعد النكروية وذلك مبني على تحليل كيمائي مباشرة أو كالزرنخ أو الاستر كينين لأنها تضعف الامتصاص في الأحوال التي تغطي فيها عقب تعاطي مواد سامة قوية وهي تستعمل ككيسة ولا تستعمل كمضادة للتسمم بالفوسفور والـ CCl4 فتأريدين (والزرنخ يحمين) لأنها تساعد على ذوبان السم وتشبه المواد الدسمة في تأثيرها الواقى المواد الشحمية التي يمكن استعمالها في القناة المعوية في حالة تجزئة واللاولين قائم بذاته

ويدخل تحت رتبة المواد الواقية أيضاً عدد من المواد الصعبة الذوبان التي تكون على حالة مسحوق طيبة وأقية ولا تستعمل فقط على سطح الجلد بل وأيضا من الباطن تكون على الغشاء المخاطي المعوي طبقة واقية مادام الغصير المعوي لا يحيطها إلى أجسام قابلة للذوبان والامتصاص ولهذا الغاية عينها يستعمل من الظاهر على البشرة مر بكت الحوامض الدسمة مع الرصاص (الاصقة البسيطة) وكذلك مواد أخرى غير موصلة للحرارة (كالقطن والجوتا بركا والنكاوتسك) وأخيراً محاليل

أجسام مخصوصة ( كالقطن البارودى والرائحيات ) في سوائل كالانسبر  
والكلوروفورم وكبريتورالكربون التى تطايرتسركل طبقة صلبة بعدها

## الصمغ والمواد الغروية - MUCILAGINOSA

### الصمغ العربى - GUMMI ARABICUM

GUM. ACACIA, GOMME ARABIQUE

هذه المادة كانت معروفة عند قدماء المصريين وهى متحصلة من نباتات مختلفة  
من نوع المستحية Mimoseae بخصوصا السنط Acacia Senegal  
ولاستحق اليوم أن تسمى بالصمغ العربى لانها لاترد من بلاد العرب بمقادير تذكر  
أما النوع من الصمغ العربى الغير متلون المستعمل فى الطب المسمى بالصمغ المتعقب  
Gummi Arabicum electum الوارد من أقاليم النيل الاعلى خصوصا  
بلاد كوردوفان فيستكون من قطع شكلها غير منتظم وغير شفافة ومتشققة كنسبها  
وغالبها تنكسر الضوء ومكسرها زجاجى

وأما الانواع الأخرى من الصمغ كصمغ السنبال الوارد من غرب أفريقيا فلونها  
أصفر ومجوفة وملسما خشن وقليلة اللعان وغير متشققة ولا تنكسر الضوء وصعبة  
ال سحق والصمغ ليس متحصل افرازات نباتية بل ينشأ من استعمال المنسوج الخلقى  
للطبقات الطاهرة من الخشب الكاذب

والصمغ العربى حمض لا يذرات كربون يسمى حمض العربيك <sup>١٢</sup> <sup>١١</sup> <sup>١٠</sup> <sup>٩</sup> <sup>٨</sup> <sup>٧</sup> <sup>٦</sup> <sup>٥</sup> <sup>٤</sup> <sup>٣</sup> <sup>٢</sup> <sup>١</sup> <sup>٠</sup> <sup>٩</sup> <sup>٨</sup> <sup>٧</sup> <sup>٦</sup> <sup>٥</sup> <sup>٤</sup> <sup>٣</sup> <sup>٢</sup> <sup>١</sup> <sup>٠</sup>  
الصمغ فى جزئين من الماء البارد أو الساخن فيعطى محالولا لا يذاب إذا تأثير حمض قابلا  
للامتزاج بخلات الرصاص ويرسب بالكحول واخلات الرصاص القاعدى

ومعظم تأثير الصمغ العربى موضعى لكنه اذا أعطى من الباطن يمتص جزء  
منه فى الامعاء حتى ان الكلب يمتص نصف القدر المعطى اليه وسبب ذلك أن العربيين  
يستعملون تأثير الپيسين وحمض الكلورايدريك ثم تأثير البىكرياتين الى سكر وإذا  
لا ينكر أن للصمغ فائدة غذائية ولذا أن الافريقيين يستعملونه غذاء وإذا اغذيت  
الحيوانات بالصمغ فقط فلم تنموت فى طرف ثلاثة أو أربع أسابيع وإذا أخذ منه  
الانسان مقادير كبيرة من الباطن يحدث ضعف فى الشهية وامساك وحمى مصحبة  
ينتج عدم امكان اثبات وجود العربيين فى البول وفى الدم

والصمغ العربي يجب تعاطيه على شكل غروي لان محلوله (غروي الصمغ) مقبول الطعم وليس كريها وأهم استعمال الصمغ العربي هو في التزلات البلعومية والتزلات الخجيرية والشعبية وكذا في السنزلات والالتهابات المعوية الناشئة عن تسهم فتأثيره مساو لتأثير المواد الدسمة وفي أحوال القيء لا يكون تأثيره قاصرا على تظطيه التشناء المخاطي للامعاء وفانها من المواد المهيجة المسببة للقيء بالفعل المتعكس بل يؤثر مسكيا

ويستعمل من الظاهر على شكل محلول كثيف في الحسروق والقشفس وفي نفاس بشرة حلبة السدى أو كمادة لاصقة تضاف الى المساحيق ومساحيق الانف ولا يناف التزييف ويحضر منه الاوراق اللاصقة التي استعملت عوضا عن اللاصقة الانكليزية وهي المسماة Charta adhaesiva وتحضر بهان الورق الرفيع المعروف باسم الورق الحريري بغروي الصمغ العربي لكن هذه الاوراق تناف بسرعة

وأكثر استعماله في فن الصيدلية فمحضر بواسطته المستحلبات والمعاجين والافراص وبعض الحبوب ويسهل بواسطته سحق بعض المواد النباتية المرة (كالنظفل) أو الراتنجيات ويضاف الى محاليل المواد القوية أو الكاوية المستعملة من الباطن

وعند الامر به محلولاً والرغبة أن يكون المحلول سائلا شفا فإلزم أن يتجنب الامر معه بالمواد الاتية

(الخوامض القوية والاملاح القاعدية لخللات الرصاص القاعدي والاكسالات والسليكات وأملاح البروم وأملاح الحديد والكبريتات الكحولية والاتير)

## ( التحضيرات )

المسحوق الصمغي — PULVIS GUMMOSUS

يؤخذ من الصمغ العربي ٣ جرام والعرقسوس جرامين والسكر جرامين أو يؤخذ من كل من التشا والعرقسوس ١ جرام ومن كل من الصمغ والسكر جرامين (دستور مساوي) يعطى من الباطن بقدر ملعقة الشاي كملطف للتجيمات

للمهجات ومن خواصه أنه يسهل تجزئة المساحيق المعدنية في الماء ولذلك يكتب في  
النذائر عوضاً عن السكر

### غروي الصمغ العربي — MUGILAGO GUMMI ARABICI

يحضر بإذابة جزء من الصمغ في جزئين من الماء البارد وإذا خلط هذا المحلول  
بثلاثة أجزاء من الشراب البسيط سمي بشراب الصمغ Syr. guminosus  
ويستعمل كمادة غروية تضاف إلى الامزجة أما المزيج الصفي المستعمل بالملاعق  
العادية والفناجيل في الزجاجة وفي الاسهال فيحضر وقياً بإذابة ١٠ جرام من  
الصمغ و ٥ جرام من السكر و ١٣٥ جرام من الماء ويحضر منه معجون  
يعطى للأطفال حسب الإرادة في السزلات الخفيفة البلعومية ويسمى بالمعجون  
الصمغي Pasta guminosa ويتركب هذا المعجون من الصمغ والسكر وزلال  
الببيض ويعطر بعاء زهر النارج ويحضر أيضاً معاجين مشابهة لذلك من العرقسوس  
وعلى وجه العموم نقول إن جميع المعاجين والأقراص الموجودة في المتجر المستعملة  
في السعال تحتوى على الصمغ العربي

### صمغ الكشيرا — TRAGACANTHA

TRAGACANTH, TRAGACANTHE

مادة صمغية تسيل إما من نفسها أو من قطوع صناعية من نباتات في آسيا  
الصغرى وبلاد اليونان من نوع الأستراجالوس Astragalus من الفصيلة البقولية  
وهو كالصمغ العربي ليس مادة مفروزة بل عبارة عن تكتوانات في جدران الخلايا وأحسن  
أنواعه في المتجر الأوروبي أو الكشيرا الورقية Tragacantha in foliis وهو  
عبارة عن أوراق مسطحة على شكل الهلال ومستديرة أو شريطية أو مخنطة موجود  
على سطحها ارتفاعات قوسية الشكل كثيفة جداً نصف شفافة ولونها أبيض أو أبيض  
مصحّر عديم الرائحة وصمغ الكشيرا من القوام سهل القطع وصعب سحقه حتى إذا  
جفف ينتفخ كثيراً في الماء البارد

ويعطى مع خمسين جزء من الماء غروباً كثيفاً لرجاء كرا طعمه نكهة وإذا شرب هذا  
الغروي بعد تخفيفه بالماء تلون الباقي على المرشح باللون الأزرق بعمامته بصبغة

اليود وذلك مما يدل على احتوائه على النشا وهو يتركب كيميائياً من مخلوط من صمغ قابل للذوبان في الماء ( ١٠ × ١٠٠ ) يخالف النشوي في كونه يرسب بخلات الرصاص ومن الباسورين Bassorin مادة لا تذوب بل تنتفخ في الماء أما التأثير الفسيولوجي لصمغ الكثير واستعماله فكثير واستعمال الصمغ العربي وكان يستعمل قديماً على حاله أو محلولاً في الذبحة والاسهال وقد أوصى المعلم رادماز باستعماله كمادة محسنة للطعم عوضاً عن الاثريه وأهم استعماله في تحضير المعجنات التي تكون بالطبع أبخث غلثان من غيرها المحضرة من الصمغ العربي لان الجزء من صمغ الكثير يعادل ١٢ جزء من الصمغ العربي

وللاستحلاب بصمغ الكثير يؤخذ منه بنسبة ٣٥ جزء على ١٥ جم من الزيت لكن المستحلبات المحضرة منه منظرها وسخ عن المستحلبات المحضرة من الصمغ العربي ويحضر غروي صمغ الكثير كطبوخ النساء بأن يضاف جزء منه لخمسين جزء من الماء ولسموله ذوبانه يضاف اليه جزء من السكر ويصلح صمغ الكثير في الاستعمال كمادة لصق ومادة قابضة أكثر من الصمغ العربي

## السحلب TUBER SALEP

### SALEP.

يعني بهذا الاسم الدرقات الجذرية ذات الشكل البيضاوي أو المستدير الرطبة لأنواع الفصيلة السحلبية ( الزاوندية ) Orchideæ تجمع بعد سقوط الأزهار ( أي في شهر يوليو وأغسطس ) وتجفف بعد غمرها في الماء الغلي ويسمى هذه الدرقات من ١ سنتيمتر إلى ٢ سنتيمتر وطولها ٤ سنتيمتر ولونها أصفر أو أصفر وسخ قريبة القوام هشة ضعيفة البخر طعمها غروي وذات رائحة خفيفة

ويحتوى السحلب أولاً على نشاء ( ٢٧ في ١٠٠ ) الذي يوجد في الدرقات الجافة على جافة كسيتين وعلى مادة غروية نباتية يظهر أنها قابلة للامتصاص في القناة الهضمية وكان السحلب يستعمل قديماً كعوضا الشهوة أما الآن فيعتبر ضمن الغرويات خصوصاً وأنه حسن النتيجة والتأثير في الالتهابات المعوية عند الأطفال ( ويعطى من الباطن أو على شكل حقن شرابية ) على شكل غروي ويستعمل كثيراً كمادة مغذية مع النيمبوالين والشورية والشوكولاته الخ

### التحضرات



## التحضيرات

### غروي السحلب — MICHILAGO SALEP

يحضر بأخذ جزء من مسحوق السحلب ومن جبه مع عشرة أجزاء من الماء البارد ثم يصب عليه تسعون جزء من الماء الساخن ويعطى منه ملء ملعقة واحدة أو مخلوطا بالابن أو النبيذ أو المرق وكذا يستعمل كاد تملطقة للحوامض والادوية القوية وقد يحضر أيضا كغلي مضاد للإسهال بنسبة ١ ٪. وهلامه يحضر بنسبة ١ : ٥٠.

### جذور الخطمية — RADIX ALTHAEAE

MARSCH MALLOW ROOT, RACINE DE GUIMAUVE

### أوراق الخطمية — FOLIA ALTHAEAE

MARSCH MALLOW LEAVES, FEUILLES DE GUIMAUVE

هي أوراق وجذور نبات ينبت في جنوب وأواسط أوروبا يسمى بالخطمية الطبية *Althaeae officinalis* من الفصيلة الخبازية *Malvaceae* تجمع من النباتات المزروعة والتي تنبت من طبيعتها

والجذور وقطع طولها ٢٠ سم. ستجتر وسهكها ١٥ ميلليمتر سهكها الكسر طمها حلو غروي أما الأوراق فغطا بوبرسيمك وكل ورق فذات ثلاث أو خمس قطع وينصف كل من الأوراق والجذور باحتوائها على مقدار عظيم من المادة الغروية والنشا (٢٥ ٪) وتحتوى الجذور أيضا على اسباراجين ٢ ٪. لكنه عديم الأهمية بالنسبة لعدم التأثير وكلا المادتين يستعمل على شكل استحضارات مائية ملطقة في الذبحسة وفي زلات الغشاء المخاطى التنفسى ويستعمل أيضا كسواغ للمواد الشديدة التأثير

واللاستعمال من الباطن تفضل الجذور على الأوراق ومصفوفها يستعمل لعمل عجينة الجيوب وسواغ السوائل الشديدة كالحوامض أما الأوراق فيجفف منها منقوعات مائية تستعمل كغرغرة أو حقن شرجية وكذا تستعمل ليجبا مغلطها مع مواد أخرى ملينة

## التحضيرات

### شراب الخطمية - SYRUPUS ALTHÆÆ

هو محلول السكر في منقوع جذور الخطمية بالنسبة المعتادة وهو شفاف جصبي قليل يضاف اليه الامزجة المقوية للصدر وكذا يعطى في السعال والتزلات البسيطة

### المخلوط المقوى للصدر - SPECIES PECTORALES

#### QUATRE FLEURS

هو مخلوط من ٨ جم من جذور الخطمية و ٣ من العرقسوس و ١ جم من جذور السوسن و ٤ من أوراق الفر فر او جرام من زهر القرباسكوم و ٢ جم من ثمر الينسون وهذا المخلوط محبوب جدا عند العامة في السعال ولتحضير منقوع منه يؤخذ مل معلقة على ٣ فناجيل شاي

أوراق الخبيرة وأزهارها أما الأوراق فكلوية الشكل تتكون من ٥ : ٧ قطع وأما الأزهار فلونها أبيض باهت يزرق مع الزمن

واستعملها ينحصر في اضافتها الى المخاليط الملطقة المليئة و نارة تستعمل على

جذرها على شكل منقوع أو مغلى نسبة ١ : ٥ - ١٠

ومخلوط زهر الخبيرة مع أوراق الخطمية وأزهار اليلسان بمقادير متساوية هو ما سمي قديما بمخلوط الغارغارisma Spec. ad gargarisma التي يؤمر بمقدار

١٥ : ٢٠ جم حتى يكون متحصل ٢٠٠ جم

### زهر القرباسكوم أو زهر اللبيداء الطيبه FLORES VERBASI

#### MULLEIN, MOLÈNE

المستعمل منها في الطب التويج ذو اللون الاصفر الزاهي الذي شكله يقرب من الشكل الشعاعي وخيوط أعضائه تكبره مغطاة بوبر لونه أصفر وتحتوي على مادة غروية وتدخل في تركيب المخلوط المقوى للصدر

وفي أمر يكاستعمل الاوراق والزهور للتدخين في أحوال الربو

### حبشيشة المليبات - الحندقوق HERBA MELILOTI

#### MELILOT TRIFOIL, MÉLILOT

هي أزهار نبات Melilotus officinalis من الفصيلة الزنبقية لونها أصفر

أصفر رائحتها شديدة تشابه رائحة حب التوتكا وهذه الرائحة ناشئة عن مادة طيارة تعرف بالكومارين وأيضاً عن حمض الملايوت الذي يوجد متحداً كيميائياً بالكومارين والكومارين مهم عقاير كبيرة فبمقدار ٢٥ جم يحدث عند الإنسان آلاماً في الرأس وتقيحاً ودوخاناً وميلاً إلى النوم عدّة ساعات وبالكشف يمكن وجوده في البول على حالة الكومارين وكان يحضر سابقاً منها الصفة لازالة الانتفاخات الغدديه ولكن بطل استعمالها اليوم

### بزرور السفرجل - SEMEN CYDONIAE

QUINCE, COING

هي بزرور نبات *Cydonia vulgaris* تحتوي على مادة غروية بنسبة ٢ في المائة توجد تحت الطبقة البشرية الرقيقة البيضاء القابلة للانتفاخ في الماء ويحضر منها غروي يخفض حرارته في خمسة وعشرين جزءاً من الماء البارد وكانت تستعمل قديماً كمادة ملطفة تضاف إلى الأمزجة

### حشيشة اللناريا - HERBA LINARIAE

FOADFLAX, LINAIRE

يجمع النبات وهو في حالة التزهير واسمه العلمي حشيشة الضبع وكانت تستعمل قديماً بالنسبة لاحتوائها على مادة غروية لتخضير مرهم ملطف للتهيج ويستعمل هذا المرهم أيضاً للعقد البواسيرية الملتببة

### الحزاز الايرلندي - CARRAGEEN أو الحزاز اللؤلؤي

IRISH MOSS, MOUSSE D'IRLANDE

هو مخلوط من أنواع الالغ تجمع غالباً من سواحل جزيرة أيرلند وأهمها النوع المسمى *Chondrus crispus* وهي مادة هلامية القوام لونها أصفر جميل أو أحر بنفسجي أو مخضر تصير غسرة وفيه متى جفت وتصير قرنية القوام مصفرة نصف شفافة تنفخ في الماء وإذا غليت مع ٣٠ جزء منه ذابت وأعطت غروباً نكه الطعم لا يتلون بصبغة اليود التي متى تركت ونفسه للتبريد استعمالها إلى مادة هلامية رخوة

ومحتويات الحزاز الكيماوية هي محتويات أنواع الالغ المتجسرة فتحتوي زيادة عن اليود والبروم على ٧٠ ٪ من مادة غروية أعطى لها اسم جيلين Gelin أو كراجنين Carraghenin وهومادة غذائية عظيمة مستعملة في موطنها

أما استعماله في الطب فهو ملطف للتهيج في الالتهابات المزمنة للجهاز التنفسي والهضمي والبولي وكذلك في ضمور الألفاظ Atrophie حيث أنه يؤثر على الالتهابات المعدية

ويستعمل الكراجين مغلياً بنسبة ٢ : ٤ جم ليكون المتحصل ٢٠٠ جم وغالباً على شكل هلام ويحضرن جزء من الكراجين و ٤٠ جم من الماء و ٢ جم من السكر حتى يكون المتحصل ١٠ جم هلاماً ويدخل في تركيب لبخة المعلم ليبييف المسماة باللبخة الوقتية Cataplasma instantaneum (Lelièvre) التي هي عبارة عن قطع مضغوطة من القطن في سمك الورق المقوى التي يلزم أن تنفس مدة ١٠ دقائق في الماء المغلي كاللبنات المعتادة قبل استعمالها وكان يستعمل قديماً أنواع من الألب الجعريّة تجلب من الأوقيانوس الهندي أهمها الأجار أجار الذي يستعمل اليوم في زراعة الميكروبات

## المواد الهلامية — GLUTINOSA

### الهلام الحيواني — GELATINA ANIMALIS

هي صفائح ورقية قشرية القوام تذوب في الماء المغلي ويكون محلولها قرياً من الغروي تجمد متى بردت وتحضرن غلي الانسجة الهلامية مع الماء مدة من الزمن ومعظمها عبارة عن الجلاتين مادة البومينية  $\text{C}_{12}\text{H}_{19}\text{N}_5\text{O}_7$

ويوجد في المنجراً أنواع مختلفة في النقاوة أنقاها النوع المسمى بالجلاتين الأبيض Gelatina alba وهو المحضرن جلود الحيوانات الحديثة السن وأرجل العجول وهي عديمة اللون والرائحة أما النوع المحضرن العظام ومن بقايا معامل الدبغ فهو أوسخها ولونه أصفر مسمّر ويسمى بهلام النجارين (الغرا) وتسمى باللاتيني Colla animalis ويدخل تحت هذا الفصل نوع من الجلاتين المسمى Gelatina tabulata المحضرن أرجل العجول مع إضافة مغلي اللحم وهو يحتوي على الكرياتين زيادة على الجلاتين وكان يستعمل قديماً العمل الشورية ولكنها قليلة التغذية وأهمية الجيلاتين في التغذية قليلة جداً ولو أن محلوله المائي الغير

القابل للإمتصاص يستعمل في المعدة والامعاء الى مادة قابلة للإمتصاص تسمى  
بالبيتون الهلامي ولكن الحياة لا تدوم باستعماله وحده

وأهم استعماله هو لتحضير المحافظ الجيلاتينية والجيلاتينات الطبية الورقية  
والجيلاتينات السائلة والمجموعات الجيلاتينية والكربات المهبلية والشموع الطبية  
وتغليف الحبوب الخ ويعطى من الباطن محلولاً في الماء أو على شكل هلام كاذب  
ممسكة في التزلات المعوية وكاذبة مضادة للتسمم بالسليمان والكحول والتين ويحضر  
منه شربة تعطى للأشخاص المصابين بالحصى لانها تسهل الهضم ومن الظاهر يستعمل  
الهلام كاذب ملطفة فيضاف الى الحمامات عند الأشخاص المصابين بطفح جلدي

### غرا الاسماك — COLLA PISCII

ICINGLASS, ICHTHYOCOLLE

من ضمن الانسجة التي تعطى هلاماً مادة السباحة لانواع مختلفة من الاسماك  
المنشرة في أنهر الروسا من نوع الاكسي ينسر Accipenser التي يصفها عبارة عن  
المادة المشهورة بالكافيار فهذه المادة تعطى بالغليان هلاماً لذيذاً الطعم يسمى بهلام  
مثانه الاسماك يحضر من جزئها وثمانية الى ١٠ أجزاء من الماء ويضاف اليها قليل  
من السكر وتعطر بعود عطرة حسب الارادة ويحضر منها أيضاً اللصقة المشهورة  
باللصقة الانكليزية Emplastrum anglicanum وذلك بأن يدهن سطح من  
قماش حريري بمحلول هلام كولي للهلام الاسماك مضاف اليه قليل من العسل والوجه  
الآخر يصبغة الجاوي ويلبسم البير و ذلك لسد المسام حتى لا تكون قابلة لتورور  
الماء ويجب أن لا يؤمر بمحض التئك وأكسيد الزئبق والبير وحلول مع المركبات  
الهلامية في آن واحد

### المواد النشوية — AMYLACEA

نشأ الحنطة — AMYLUM TRITICI

STARCH (WHEAT) — AMIDON DU BLÉ.

يوجد النشاء تقريبا في كل النباتات وغالباً في خالها النشوج الخالص  
(البارنشيم) وهو عبارة عن حبوب صغيرة مكررة وسكونية تتكون كل  
واحدة منها من طبقات مغلفة لبعضها والمستعمل منه في الطب المحضر من نبات  
الحنطة Triticum vulgare ويسمى نشأ القمح وأكثر استعماله من الظاهر

وقد يستعمل من الباطن أيضا وتوجد أنواع كثيرة أخرى من النشا غير أن هذا يعوضها كلها

والنشا  $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$  هو مادة بيضا لا تذوب في الماء البارد والكحول وتعطى مع الماء الساخن على درجة ٧٥ وما فوقها مادة غروية تسمى مطبوخ النشا ويتصف النشا بأن مطبوخه يتلون باليود بلون أزرق ويوجد نشا القمح في المتجر على هيئة قطع غير منتظمة بسحقها يتحصل على مسحوق ناعم جدا لونه أبيض مزرق عديم الطعم والرائحة وإذا نظرت حبوبه بالمنظار المعظم ظهرت على هيئة حبوب مستديرة أو كتل مختلفة الحجم متوسطها ٠.٠٥ من المليمتر مكونة من نقطة مركزية محاطة بطبقات غير واضحة وضوحا تاما (ولا يلزم أن يشاهد بالميكروسكوب حبوب بيضاوية والافيه تكون محتويا على نشا البطاطس الذي يغش به غالبيا) وامتصاص النشا في البنية لا يكون على حاله بل بعد استحالتة الى دكسترين وجليكوز بتأثير العباب والعصير المهدى والنشا أساس لاشكال طبيعية مختلفة كالتساخيق المستعملة من الظاهر والباطن ولتحضير المطبوعات النشوية والبرشام ولتحضير الحقن اليود وفورمية ويستعمل مسحوقا على حدة في الايكريما والتسلخ الجلدي (غير أنه غير مقبول بالنسبة لموضوعة المطبوخ الذي يشكون باستعماله) ومن المهم جدا استعماله في التهاب وتقرح الامعاء الغلاظ والمستقيم على شكل حقنة شرجية تحضر بأن يخلط مل ماء عقة الى اثنين صغيرتين من النشا مع الماء البارد ثم يضاف الى هذا الخليط مل ماء كوبة أو نصف كوبة من الماء المغلي لينتفع النشا وكثيرا ما يستعمل مطبوخه في التضميد وذلك بأن يحضر منج النشا بخمسة عشر الى ٢٠ جزء من الماء ثم تسخن شيئا فشيئا ثم يدهن به الورق المقوى والاربطة لكن بالنسبة لكونه لا يتجمد الا بعد من صار غير مضبوط في الاستعمال ومطبوخه يعطى مضادا للتسمم بالبروم واليود

## الدكسترين — DEXTRINUM

DEXTRIN — DESTREINE.

بتأثير الماء الساخن أو بالتسخين الخفيف (التحميص) وبتأثير الحوامض الخفيفة أو الاملاح الحضية أو الالديستاز على النشا يتكون ايدرات مكرنة تريخ الضوء المستقطب الى اليمين وذلك سميت دكسترين وهو في حالة النقاوة مادة تشبه الصمغ العربي جافة عديمة اللون تقرىبا وعديمة الرائحة طعمها ناعم قليل اسهله السحق تذوب

في قدر حجمها من المامون تكون غروباً كثيفاً لا يتاوان معاملته بالبودب اللون الازرق واذا  
أعلى الكسترين مع حمض الكلورادريك الخفف استحال الى جليكوز والموجود  
منه في المتجر ليس نقياً في الغالب بل مخلوطاً من النشا والجليكوز والد كسترين ويعرف  
باسماء مختلفة Gommelène او Leicome الخ وتأثيره في البنية كالنشا  
ويستعمل كالصمغ العربي لتحضير محاليل مختلفة وأهم استعماله كطبوغ النشا  
ومن الظاهر لتحضير الاربطة الصلبة

## المواد السكرية — SACCHARINA

السكر — SACCHARUM

SUGAR (RAFINED), SUCRE.

أهم المواد المحلية الادوية وأهم مادة لصنع أنواع الحلويات المختلفة هو السكر  
الذي كان يحضر سابقاً من عصارة قصب السكر *Saccharum officinarum*  
من الفصيلة النجيلية والآن يحضر من البنجر *Beta vulgaris* من الفصيلة  
*Chenopodeo*

والسكر يكثر جرداً في الرتبة النباتية وعلامته الكيميائية  $C_{12}H_{22}O_{11}$  ويتبلور  
على شكل أعسدة منخبة تذوب في ثلث حجمها من الماء البارد على الدرجة المعتادة  
وفي كل مقدار من الماء المغلي يصعب الذوبان في الكؤل التي تسهل في الانسيار  
وبطير على درجة ١٦٠° ويستحيل الى مادة زجاجية تسمى بالسكر الشعيرى  
*Saccharum hordeatum* يصنع منه ملبسات وأنواع حلويات مختلفة واذا  
مخن على درجة ٢٠٠° احترق والمخصل يعرف باسم السكر المحروق (كاراميل)  
والحوامض الخفيفة تحياله الى السكر المحلول وهو مخلوط من سكر العنب (الجليكوز)  
وغر البنجر وكذا الخيرة تحياله وبأسرارة تأثيرها يخمر فطرها هذا السكر المحال فيكون  
كؤل وحض كربونيك ويتحد السكر مع القواعد مكوناً أملاحاً تسمى سكرات  
*Saccharatu* والمستعمل منه في الطب هو السكر المكرر *Raffinade* الذي  
يجب أن لا يكون لونه أزرق *Sacch. Albissimum*

كشف السكر — اذا أذيب في نصف حجمه من الماء يجب أن يعطى  
شرباً عديم اللون والرائحة بدون أن يبقى منه بقية واذا أضيف اليه كؤل يجب أن

لا يرسب منه راسب (د كستري) ومحلوله المائي عديم التأثير على ورق عباد الشمس  
(حض كبريتيك) أو سكرات الكالسيوم ومحلوله المائي أيضا لا يتعكر بإضافة  
أو كسلات النوشادر (مربكات جيرية) ومحلوله لا يرسب بترات الباريوم (كبرينات)  
ولا بترات الفضة (كلوريد) ولا بكبرينات الصوديوم (كالكالسيوم باريتا  
استرونسيوم)

وفي القناة الهضمية يستعمل السكر بتأثيره العصير المعدي والعصير المعوي إلى  
د كستروز يحترق في البنية بعد امتصاصه أما إذا وصل إلى الدم مباشرة فيبقى مدة  
بدون تغير على حاله د كستروز أو سكر اللبن وفي الفم يحدث إحساسا بطعم حلو ويكثر  
الافرازات المقادير الكبيرة منه تقوى وتكثر الافرازات المعوية وتحدث اسهالا  
والتغذية بالسكر على حدته تحدث تقرحا في القرنية وتقليل إفراز المواد الأزوتية  
ثم البول بعد مضي أسبوعين إلى أربعة بالنسبة للحالة الانشوائية الناشئة عن عدم  
توفر الغذاء

وإذا أعطى للإنسان مقدار عظيم من السكر فإنه ينشأ عنه أولا كثرة في  
الحوامض وضعف في الهضم يعقبه تحول لكن الإفراط منه مع تعاطي مواد آزوتية  
يسبب ضعفا لأنه يؤثر احتراق الدم والاكثار من أكله مضر للأسنان وسببه إما  
تكون حض من البقايا أو تأثير ميكانيكي على هيئة الأسنان ومسحوق السكر  
يؤثر مهيجا على الشبكية والمخاطات العارية عن الجلد والمتفتحة وأما استعماله في  
فن العلاج كدواء مباشرة فقليل جدا أما استعماله الموضعي Caro luxurians  
وفي بقع القرنية وفي البانوس (نوع من الرمذ الحبيبي) Pannus وفي القرح  
الخشنة وفي التهاب الحنجرة المزمن Laryngitis وفي القرح الحنجري فبني على  
تأثيره المهيج كذلك تأثيره في الأمراض الصدرية ملطفا للسعال ومخرجا للبلغم إذا  
استعمل من الباطن فيفسر تأثيره الموضعي على البلعوم وإذا خفف كثيرا بالماء  
(الشربات - ماء السكر) يصلح شرابا للصائمين بالحج غير أن الماء النقي يطفئ  
العطش أكثر منه ويعطى مهدأ لأحوال الشهيق عند الأطفال Singultus  
وقد عيما كان يستعمل لتخفيف مخلات المرضى ومقداره الطبي حسب الإرادة وإذا أريد  
اصلاح طعم المزيج يضاف اليها من ١٠ إلى ٢٠ جم في المائنة



## التحضير — الشراب البسيط SYRUPUS SIMPLEX

يحضر بإذابة ٨ أجزء من السكر في ١٢ جزء من الماء ويضاف الى المزيج المستعمل من البساطن وهو سواغ لافواغ اللعوق ولا يسلزم الالتباس بالشراب الغير الصالح للاستعمال في الطب (المعروف عندنا بالعسل الاسود) الذي هو عبارة عن السائل الغير قابل للتبaur الذي يبقى بعد تكون السكر

الاليوسكروم ELCEOSACHARUM

يحضر وقتيا بجزء ٢٥ (نقطة) من الزيت الطيار مع ٥٠ جم من السكر

## سكر اللبن SACCHARUM LACTIS

'SUGAR OF MILK — SUCRE DE LAIT.

سكر اللبن أنفع من السكر المعتاد لاسيما ان التجارب الحديثة أثبتت ان له تأثيرا مدرا للبول ويستعمل في فن الصيدليه سواغا للمواد القابلة للمووعة أو سواغا للسوائل التي يعطى منها بعض نقط فتوضع على سكر اللبن

ويوجد سكر اللبن في لبن كل الحيوانات الثديية ويحضر بتصفية وعلامته الكيميائية  $C_{12}H_{22}O_{11}$  ويتكون من كتل متبلورة أو قشور يذوب في ٧ أجزاء من الماء البارد (وعلى درجة ١٠٠° في قدر وزنه) ومحلوه هذا يسمى شرابا ولكن طعمه حلو قليلا وتأثيره مسهل ولا يمدد البول اذا أخذ بمقادير كبيرة ويعطى للأطفال المولودين حديثا بمقدار من ١٥ - ٢٥ لخراج الميكونيوم مذابا في الماء الساخن على الريق وبمقدار من ٩ - ١٥,٠ في الامساك الاعتيادي ويعطى في الاستسقاء بمقدار ١٠٠ جم في اليوم محلول ويضاف اليه قليل من الكونيالك أو روح النعناع مدة ثمانية الى ١٠ أيام ويعوض مصسل اللبن بان يذاب مل ملحقة شاي منه في كوب ماء ويضاف اليه قليل من سكر القصب وملح الطعام

في كشف سكر اللبن — يجب أن لا يكون ذاراثحة زفحة وان لا يكون محضرا من مصسل اللبن الحامض

## العسل — MEL

العسل النحل — HONEY — MIEL

العسل هو المادة الحلو التي يجمعها النحل Apis mellifica من الازهار

(٢٦٢ - مادة أولد)

المختلفة ثم يضعها في الخلايا التي يبتئها وبصرف النظر عن المواد المختلطة به كالشمع ومسحوق أعضاء التناسل والمواد ذات الرائحة والمذاقة فهو عبارة عن محلول أنواع من السكر كسكر الفص وادكستروز والليفولوز والمنيت) وهي مختلفة باختلاف نوع العسل وكيفية تحضيره ووزن من جمعه

ونوع السكر الموجود فيه بمقدار أكبر من الآخر هو السكر الذي يوجد في بول الأشخاص المصابين بالبول السكري من نوع الدكستروز المعروف باسم سكر العنب أو جلوكوز  $C_6H_{12}O_6$  ويحترق في الدم كأي أنواع السكر إلى حمض كربونيك وماء والكميات الكبيرة منه تزيد ضغط الدم والبول وينفصل جزء منها فيه على حالته وكثيرا ما يغش العسل بالدهنيق والتشاوشراب النشا ولكنشفه يذاب جزء منه في جزأين من الماء فيجب أن يكون المحلول المتحصل متعادل التأثير ووزنه النوعي ١.١١ واذا رشح وأضيف إليه الكحول فيجب أن لا يتغير الباقي (الطبقة بين السائلين) ديكسترين وإذا صلب قدر وزنه من حمض الكبريتيك المركز وجب أنه لا يتلون بلون أسمر أو أسود حالاً ولا يفيد ذلك على مواد عضوية كالسكر والنشا الخ وتأثير العسل ككثير السكر غير أنه يستعمل في بلاد سويسرا للأهمية والكميات الكبيرة (٣٠ - ٦٠ جم) تحدث أسهالا خفيفا وفي الطب لا يستعمل العسل المحضر بالعصر لفصله من المواد الصلبة بل المنقى ثم يلمع الماء وإضافة قليل من الكاراجين لفصله من الشمع والمواد الصلبة الأخرى المسمى بالعسل المنقى أو المنقى الذي يفقد بهذا التحضير جزءا من رائحته العطرية ولا يستعمل العسل على حدته كدواء علاجية فيستعمل من الظاهر مخلوطا بالدهنيق كصفاة أولبنة في الدما مل وأورام الغدد أو كتر استعماله عند الأطباء سواغ أو مصلى للطعم مثلاً سواغ للعوفات وللراهم الصلبة القديمة ومحمليا للطعم مضافا إلى مياه الغراغر أو مياه الفم الخ ولهذا الصدد يحضر نوع منه ذورا تحفز كبسة ومحتو باعلى تينين يسمى بعسل الورد Mel rosatum بأن يصعد العسل النقي مع منقوع ورد زهر الورد المائي أو الكؤلى مع إضافة قليل من الجليسرين إلى أن يصير القوام عسليا

## جذور العرقسوس RADIX LIQUIRITIAE

LIQUORICE ROOT — RACINE DE RÉGLISSE

المستعمل من هذه الجذور نوعان الاستوائي والمسكوفي فالاول يجلب من اسبانيا وإيطاليا

وايطاليا وفرنسا من النبات المزروع هناك المسمى *Glycyrrhiza glabra* طعمه حلو لذاع ظاهره أسمر وباطنه أصفر والنوع الثاني يجلب من روسيا من النبات المسمى *Glycyrrhiza glandulifera* لونه أصفر لتعريه عن القشرة حلو الطعم سهل السحق أخف وأكثر هشاشية واستعماله الأول (في ألمانيا والأول أكثر استعماله في النمسا)

وتحتوى الجلذور على مادة سكرية هي الجلا كوهسنين والمخ النوشادى تلخص  
جليكوريدى وهو حمض الجلا لود هتيسيك والاول يؤثر بمقدار من ١٥ - ٣٠ جم  
مسبلا خفة فها ثم يحتوى ايضا على أ سباراجين

ويحضّر من جذور العرقسوس في بلاد خلاصة مائية لونها أسود مسمر  
تأتي في النجر على شكل قضبان سمكها ٢ سم وطولها جلة سنتيمترات ويسمى  
بخلاصة العرقسوس الخام (عند العوام رب سوس) ويأتي في النجر والعرقسوس  
وخلاصته يستعملان كمواد ملطفة ومقوية للصدر في السعال والزلات الصدرية  
وغالباً ماضافا إلى مواد أخرى

وأهم استعمالات الخلاصة هو لاصلاح الطعم أو سواها لادوية مخصوصة وذلك بالنسبة لطعمها الحلو الذي يبقى زمنا فتستعمل الجذور مثلاً لاصلاح طعم المخاليط النباتية بأن تضاف اليها نسبة ١ : ٢ - ١٠ أو سواها للساحيق القابلة للبلوعة وتضاف الى الخلاصات في تحضير الحبوب وخلاصة العرقسوس أحسن مصلح للطعم الامرجة المخمية (كلور ووالنوشادر) وسلفات الصوديوم وسلفات المانيزيوم ولتحضير حبوب جيدة من المواد الغير القابلة للبلوعة

ويحضّر من العرقسوس المغلي بنسبة ١ : ١٠. وكذا يحضّر منه شراب يضاف عادة إلى الامتزجاة المقوية المصدر *Syr. Liquiritiae* بأن يحضّر منه منقوع بواسطة النوشادر يخلط مع الشراب البسيط وفي النمسا يحضّر من العرقسوس خلاصة *Extractum Liquiritiae* طعمها أحلى من الخلاصات السابقة بطريقة التعطين وكذا عجينة تستعمل كثير في السعال وتسمى *Pasta Liquiritiae pellucida* من منقوع العرقسوس والصمغ والسكر ومعطرة بماء زهر النارجيج ويحضّر في بلادنا

بطريق التعطين مع الماء مشروب محبوب عند العامة يسمى بالعرقسوس والكمية التي تضاف عادة الى الامزجة من خلاصة العرقسوس هي ٣٠-٤٠ في المائة ويدخل العرقسوس في كل الزاكيب المستعملة ضد السعال والخسكة فمنها الكسير خلاصة العرقسوس Elixir e Succo Liquiritiae وهو مزيج من خمسة من خلاصة العرقسوس النقية ومن المحلول النوشادري الينسونى Liquor Amonii anisati وثلاثة أجزاء من ماء الشمر ويؤخذ من هذا المزيج من ٢٠ الى ٣٠ نقطة ويصنع منه حاويات أخرى محبوبة لدى العامة كاقراص العرقسوس وكأقراص العرقسوس الدستورية في النمسا المسماة Pasta Liquiritiae flava المعطرة (بالوانيليا) والاقلام المضجرة من خلاصة العرقسوس التي سبق ذكرها المعطرة بزيت الينسون وهي المشهورة باسم Cachou والاقراص المشابهة لذلك المعطرة بمسحوق القرنفل وبلسم الطولوا المستعملة لتعطير رائحة القم الكريم - فهي المشهورة باسم Cachou de Bologne (Pastilles des fumeurs) الجذور والاعمال ذات الطعم السكري - وهناك عدد عظيم يحتوي على أنواع مختلفة من السكر لكننا قبله الاستعمال كالجزر Daucus Carota ويحضر منها في بعض الجهات عصير كعصير الخروب Siliqua dulcis والتين Ficus Carica يضاف الى الخاليط الصندرية والبلح الآتي من نخل البلح Phoenix dactylifera والغب Vitis vinifera الذي يحضر منه الزبيب بالتخفيف الخ .

## السكرارين — SACCHARINUM

### SACCHARINE

مادة شديدة الحلاوة أقوى من سكر الغنب ٢٨٠ مرة وهو عبارة عن أوروسلفامين اندريد حمض الجاويك ويسمى أيضاً ولقينيت حمض الجاويك علامته الكيميائية  $\text{C}_6\text{H}_4\text{N}_2\text{SO}_2$  > ب < زبد وهو مسحوق أبيض طعمه حلو شديد حتى المحلول المخضر نسبة ١ : ٧٠.٠٠٠ رائحته تقرب من زيت الورد المرعب الذوبان في الماء (١ : ٢٣٠) سهل في القواعد واذأ أعطى بمقدار ٥ جم ممددة من الزمن مع تكرار التعاطي لا يؤثر على البنية واذأ يكون أحسن مادة لتلطيف طعم المواد

المواد المرة كالكيما والانيبيرين ويحل محل السكر في تغذية الأشخاص المصابين بالديابيطس والنقي منه نقاوة كيماوية يمكن أن يعطى بمقدار من ١ - ٥ - ٢٠ في اليوم لتحلية الأطعمة للأشخاص المصابين بالديابيطس بدون أن يحصل ضرر مدته من الشهر وخصوصا إذا كان محلولاً وتأثيره المضاد للعقونة قليل جداً وهو قليل النفع في التهاب المثانة المحبب بظهور النوشادر في البول

## الجليسرين GLYCERINUM

### GLYCERINE

يُحصل عليه بتحويل المواد الدهنية وعلامته الكيميائية  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$  (اند) ٣ وهو سائل عديم اللون والرائحة شفاف متعادل قوامه شرابي طعمه حلو وزنا النوع ١,٢٢٥ - ١,٢٣٥ يذوب في كل كمية من الماء أو الكحول أو الأثير الكوئي ولكنه لا يذوب في الأثير والكلوروفورم والزيوت الدسمة يمتص رطوبة الهواء ويحضر الجليسرين النقي الصالح للاستعمال في الطب بتحويل المواد الدهنية بواسطة بخار الماء المضغوط أعني الذي تكون درجة حرارته أكثر من ١٠٠°

كشف الجليسرين - بتسخينه على صفيحة من البلاتين يحترق بدون أن يترك راسبا (مواد معدنية) ومحلوله المائي لا يتغير بالأيديروجين المكثرت ولا بأكبريتور النوشادر ولا بنترات الفضة (كلورايدرات) ولا باوكسالات النوشادر (أملاح الجير) وإذا سخن مع أيدرات الصودا وجب أن لا يتلون (سكر) ولا تصاعد منه رائحة نوشارية (نوشادر) وإذا سخن مع حمض الكبريتيك الخفف لا تصاعد رائحة زئبقية غير مقبولة (خوامض عضوية حمض زبدريك الخ) والجليسرين لا يهيج البشرة ويحدث المراكز منه إذا وضع على الجروح كاللانا تاجمان امتصاصه للماء ويتخلل البشرة والجلد ويهيج الأغشية المخاطية ويمكن أن يعطى من الباطن بمقادير عظيمة من ١٠ : ١٥ جم مخففاً مخففاً شديداً بدون أن يحدث أدنى عرض في القناة الهضمية وإذا أعطى بمقداراً عظيماً يحدث اسهالاً وإذا أدخل في المستقيم بمقادير قليلة (٢٠٠ جم) هيجه وينتج عن ذلك ازدياد حركة الأمعاء وسرعة التغوط وإذا حقن تحت الجلد يحدث ألماً شديداً وانكماش موضعياً ناتجاً عن امتصاصه للماء ويزيد كرات الدم الحمراء ويتسبب عن ذلك Hæmoglobulin

(احتواء البول على مادة الدم الملوثة) وهذه الحالة تحصل أحياناً إذا كان الحقن في الدم مباشرة

والحيوانات ذات الدم الحار تموت إذا حقنت تحت الجلد بمقدار ٨ جم بأعراض تشنج وشلل ويظهر أن الجليسرين يمتص بواسطة كل الأغشية المخاطية وكذلك بواسطة البشرة

ونبته هنا أنه من الخطأ المين اعتبار الجليسرين كزيت السمك والمواد الدسمة الأخرى في التغذية

والجليسرين تأثيره مانع لظواهر التخمر والتعفن وله تأثير حسن في الأحوال البواسيرية إذا أعطي منه قدر ملعقتين صغيرتين صباحاً ومساءً وحده أو مع ليوناته ويظهر أن ذلك مبنى على تليينه للواد البرازية الصلبة أو على تسهيله انزلافها على جدر الأمعاء وهذا التأثير إنما يحصل بدرجة ثانوية عند استعماله من المستقيم في أحوال الإمساك وكل ذلك ناشئ عن تليينه حركة الأمعاء بالفعل المتعكس ويتم تأثيره في ظرف ٥ - ١٥ دقيقة بدون تعب فيما إذا كانت الأمعاء الغلاظ متوترة على مواد برازية

وهو يذيب عدداً عظيماً من الأدوية ويمكن استعمالها حينئذ على شكل محاليل جليسرينية مركبة Glycerolate مفضلة على المحاليل المائية أو الدسمة بالنسبة لكونهم يجعل امتصاص الجواهر الدوائية الفعالة المذابة فيها سهلاً جداً فالجليسرين يذيب البروم ويودور الحديد وكوريدا الحديد والحوامض الغير العضوية المستوربة والعضوية والنوشادر والبوتاسا والصودا الكاوية ونترات الفضة ونترات الزئبق والمائة جزء منه يذيب ٩٨ جزءاً من كربونات الصودا و ٩٠ من البوريق و ٥٠ من التين وكورور الزئبق و ٥٠ من رنيخيت البوتاسيوم و ٤٠ جزءاً من يودور البوتاسيوم والشب و ٣٥ جزءاً من سلفات الخارصين و ٣٣ من سلفات الأتروين و ٣٠ من سلفات النحاس و ٢٥ من كبريتات الحديد وبرومور البوتاسيوم و ٢٠ من كلورور النوشادر وكلورور الصوديوم وحض الزنكوز والزنك و خللات الرصاص وكلورايدرات المورفين و ١٦ من لبنات الحديد و ١٠ من حض البوريدات وحض الجاويك و خللات النحاس الحضي و ٧٥ من السليمان و ٣٨٥ من نترات الاستر كين و ٣٥ من كلورات البوتاسا و ٣ من الأتروين

و ٢٧٥ ومن سلفات الكينين ٢ من البود و ١ من الفيراترين و ٧٧٠ من تنات الكينين و ٢٠ - ٣٠ من ثاني يودور الزئبق والفوسفور و ١٠ من الكبريت وزيادة على ما ذكر يذيب السكر والصمغ والعصارات النباتية والمواد الملونة والكحول والصبغات والخلصات والصابون وزلال البيض وحض الفينيك وليونات الكينين والحديد ومواد أخرى كثيرة والأجسام التي لا تذوب فيه هي يودور الرصاص ويودور الزئبق والكالوميل وكبريتور الكبرون والكلوروفورم والاشير والزيوت الدسمة الطيارة والكافور والبتروول والخواض الدسمة والراتنجيات ويستعمل من محاليل الجليسرين محلول اليود ويودور الحديدوز (خصوصاً بالنسبة لعدم تحلل هذه المادة) والبورق والتين

ويدخل في تركيب دهانات جلدية منتشرة الاستعمال ويستعمل صيدلياً كحل للطعم موضوع عن الشراب البسيط ويدخل في تركيب الكلوديوم المرن Collodium elasticum واللصقة الاندكازية وأخيراً التحضير عجينة الجيوب كى لا تجف ويستعمل لاستخلاص الحمضات المهضمة البسينية والتجفيف وحفظ مادة تطعيم الجدري

## التحضير

### مرهم الجليسرين — UNGUENTUM GLYCERINI

مرهم أبيض نصف شفاف هلامي القوام يحضر من ١٠ أجزاء من نشاء القمح و ٢ من صمغ الكشيرا و ١٥ من الماء و ١٠٠ من الجليسرين وفي التماس من جزء من نشاء القمح و ١٥ من الجليسرين وهو أحسن سواغ مرهمي حيث أنه لا يتلف ولا تأثيره على الأعضاء التي يلامسها ولا يسيل بارتفاع درجة الحرارة ويسهل إزالته بالغسيل وصالح جداً لإذابة الأملاح القابلة للذوبان والخلصات ويستعمل كثيراً أسواناً لأرام العين وعلى حذته كدواء تضيييد ملطقة في الآفات الجلدية المختلفة وأحسن مادة واقية من الحروق التحضير الجليسريني المسمى بالجليكونين Glyconin ويحضر بنزع خمسة أجزاء من الجليسرين مع أربعة أجزاء من مح (صفاد) البيض

## زيت المواد الدسمة - PINGUEDINES

زيت اللوز الحلو — OLEUM AMYGDALARUM

واللوز الحلو — AMYGDALÆ DULCES

SWEET ALMONDS — AMANDES DOUCES

أطعم الزيتون النباتية هو الزيت المحضر بالعصر على البارد من اللوز الذي هو بذر شجرة اللوز *Amygdalus communis* من الفصيلة اللوزية ويكاد يكون تركيبيه من الاولين فقط الذي هو جليسريد حمض الاولايك ويحتوى اللوز على ٥٠ ٪ من الزيت ثم على مادة زلالية تأثيرها كالمخثرة تسمى ايمولسين *Emulsin* وعلى كازين نباتي وسكر وصمغ ويتميز اللوز الحلو عن المر بعدم احتوائه على الجليكوزيد الاورني المعروف باسم لوزين *Amygdalin* الذي يتحلل بواسطة الايمولسين اذا عومل بالماء الى زيت اللوز المر وحمض السيانيدريك ولهذا السبب يمكن ان يؤثر تأثيرا تاما

وزيت اللوز الحلو لونه أصفر فاتح أكثر سيولة من زيت الزيتون يذوب في الكحول ويتبخر في الهواء الجوى لكنه لا يتجمد ويبقى في المتجر مغشوشا في الغالب بزيت بذور الشمس والخوخ والمادة الثقيلة الباقية بعد عصر الزيت المعروفة باسم دقيق اللوز *Farina Amygdalarum* تستعمل كمادة منعمة للجلبان يغسل بها على حدها أو مخلوطة على  $\frac{1}{4}$  من الصابون وقليل من الزيتون العطرية

كشف زيت اللوز الحلو — الزيت القديم أو الممزج يعرف بطعمه الغير المقبول اللذاع ورائحته المرئحة وبما أنه من الزيتون الثينة فيغش عادة بزيت أخرى بخسة الثمن كزيت الخشخاش وزيت بذور القطن وزيت السمسم والزيتون الخ. ويظهر ذلك من أول نظرة بالنسبة للون الأصفر وكثافته وسيولته ورائحته ويكشف كما ويا بطريقة حمض الاورنوزا والتجربة الايلاندية بأن يوضع في أنبوبة اختبار من خمسة الى ٧ جرم من الزيت ويضاف اليها من ٤ الى ٥ جرم من حمض الارزنيك الذي كثافته ١,٨٥ و ٦,٥ ديسم الى ١ جرم من النحاس المعدني ثم يرج كل ذلك معاملة دقيقة ويترك ونفسه للهدوء فاذا تاون بالجره وازداد شيئا فشيئا دل ذلك على وجود زيت السمسم اما زيت اللوز اذا كان نقياً فيحصل فيه بهذه الشروط تعكراً بيض وبعد مضي ٣ - ٤ ساعات يتجمد الى مادة متجانسة بيضاء أو مصفرة

قليلاً



قليلًا أما إذا كان مخلوطًا بزيت أخرى فيكون لون المادة المتجمدة أصفرًا أو مسمرًا أو  
مائلًا إلى الحمر قليلًا أما إذا عومل زيت اللوز المر بهذه الطريقة فإنه يتحصل على مادة  
سائلة تنفصل قليلًا من الألائيمدين

و تأثير زيت اللوز كآثار المواد الدسمة لا تحتويه على هذه المواد بكمية عظيمة ويعتبر اللوز  
مغذيًا لا تحتويه على أصول بروتينية وهذه تستعمل كغذاء للصابين بالديابيطس لعدم  
احتوائها على النشأ فيحضر منها حسب رأي المعلم باقي خبز وذلك بعد فصلها من الزيت  
الدسم ويستعمل هذا الأخير في فن الصيدلية مذيلاً لأدوية كالبودوفوسفور  
والكاتاردين والبودوفورم والاستحلاب الراتنجيات خصوصاً القصير المراهيم  
الشحمية والمستحلبات الزيتية

و يعطى منه بعض ملاعق في اليوم كملطف في الذبحة والتهاب الخجسرة والالتهاب  
المعوى Enteritis ويستعمل مسهلًا للأطفال من ٥ إلى ١٥ جم مخلوطاً  
غالباً مع شراب البنفسج أو شراب آخر ومن الظاهر يستعمل ملطفاً في التهاب الغدد  
ومر خيال الإفرازات المتجمدة

التحضيرات - المستحلب الزيتي Emulsio oleosa يحضر من جزأين من  
زيت اللوز وجزء من الصمغ العربي و ١٧ جزء من الماء المقطر (وعلى حسب  
الصارما كوية النمساوية يضاف أيضاً جزء من الشراب البسيط) ويستغنى به  
عما يسمونه بالمستحلب الصمغي Emulsio gummosa المحضر من الزيت  
والصمغ وعما يسمونه Looch album Parisiense باللعوق الأبيض المحضر  
من صمغ الكثيرا

مستحلب اللوز - Emulsio Amygdalarum أو المستحلب المعتاد -  
يحضر يدق ١ جم من اللوز الحلو مع  $\frac{3}{4}$  من السكر (فارما كوية نمساوية)  
حتى يكون المتحصل ١٠ جم وعند استعماله يحلى بالسكر أو الشراب البسيط  
أو شراب اللوز ويتجنب استعماله مع اشربة الثمار وقليل من ماء اللوز المر يحسن  
طعمه كثيراً ولتحضير هذا المستحلب (المسمى أيضاً بالزيت) في المنزل تستعمل عجينة  
اللوز Conserva Amygdalae (المحضرة من ٨ من اللوز المقشر و ١ من  
الصمغ العربي و ٤ من السكر) أو لوزة مشرقة فوق مع السكر وماء زهر النارج و شراب  
اللوز Syrupus Amygdalarum - يحضر يدق ١٥ أو ٢٠ من اللوز الحلو

و ٣ أو ٥ من اللوز المر و ٤٠ من الماسحى يتحصل على مستحلب يضاف لكل ٤٠ جرام منه ٦٠ جرام من السكر ويغلى مرة واحدة وهو أبيض لذيذا الطعم يستعمل سوافا الادوية المستعملة فى التزلات عند الاطفال وملطف الطعم الامر جة الملحمة

### أمثلة تذاكر

1) (١)

R.

Emulsionis Amygdalarum 250.00 جم مستحلب اللوز ٢٥٠.٠٠ جم

Aquæ Amygdalarum amar. 5.00 ماء اللوز المر ٥.٠٠ جم

Syrupi simplicis 25.00 شراب بسيط ٢٥.٠٠ جم

M.D.S. كل ساعة ملعقةتين

2) (٢)

R.

Emulsionis Olei Amygdalarum 200.00 جم مستحلب زيت اللوز ٢٠٠.٠٠ جم

Aquæ florum Aurantii 20.00 ماء زهر النارج ٢٠.٠٠ جم

Syrupi gummosi 60.00 شراب الصمغ ٦٠.٠٠ جم

M.D.S. كل ساعة ملعقةاً كل

(Looch oleosum, code Franç.)

3) (٣)

R.

Syrupi emulsivi ٢٠.٠٠ جم شراب مستحلب اللوز ٢٠.٠٠ جم

Syrupi Althææ aa 20.00 شراب الخطمية ٢٠.٠٠ جم

Syrupi Ipecacuanhæ 10.00 شراب عرق الذهب ١٠.٠٠ جم

M.D.S. كل ساعة مل ملعقة شاي

(Linctus leniens منزعج ضد السعال عند الاطفال)

## OLEUM PAPAVERIS زيت الخشخاش

POPPY OIL, HUILE DE PAVOT

يحضر بعصر البذور البيضاء لنوع (Papaver somniferum) من الفصيلة الخشخاشية Papaveraceae وهذا الزيت قابل للتجمد لونه أصفر طمحه لطيف وهو عبارة عن جليسريد حمض الاولايك ويسعمل كزيت الاوز لتحضير المستحلب (١ : ١٠) وله تأثير مخفف الالام وملطف في نزلات الجهاز التنفسي والغشاء المخاطي لأعضاء التناسل ويحضر من البذور مستحلب أيضا كالبذور غير ان طمحه ليس لذيقا

## FRUCTUS CANNABIS ثمار القنب

هي ثمار نبات القنب Cannabis sativa ويحضر منها مستحلب (١ : ١٠) ولكنه غير لذيقا الطعم يستعمل في السيلان

## OLEUM OLIVARUM زيت الزيتون

OLIVE OIL, HUILE D'OLIVES

هو أكثر المواد الدسمة السائلة استعمالا في الطب ويحضر بالعصر على البارد من الزيتون (ثمار أنواع نبات الزيتون) Olea Europaea L. زيت لونه أصفر فاتح يسمى بالزيت البكر أما النوع الأخضر فيحضر بالعصر على الساخن وهو أقل جودة ويستعمل في الطب البيطري ويتكون الزيت من  $\frac{1}{3}$  من الاولايين ويحتوى أيضا على البلميتين والبوتين والاستيارين وقليل من الكولسترين وكثيرا ما يغش زيت بذرا القطن وأنواع أخرى من الزيتون البخسة ويكشف بتجربة الاولايدين القى سبق ذكرها في زيت اللوز ويمكن كشفه أيضا بطريقة المعلم لايمسه Oleum virgineum بان يرح في أنبوبة تجربة يحجم من محلول حمض الكروميك (١ في ٨) مع ٤ أجمام من زيت الزيتون فان لم يحصل ارتفاع في درجة الحرارة وتلون الزيت باللون الأصفر الزاهى دل ذلك على أنه نقيا أما الزيتون الأخرى فتتلون بالأصفر الباهت وبعد مضي ٢٤ - ٤٨ ساعة يروق المخلوطة فيتلون زيت الزيتون بلونه الأصفر المعتاد أما الزيتون الأخرى فتكتسب لونا أسمر وطعم زيت الزيتون مقبولا كزيت اللوز ومع كل فيمكن استعماله وحده أو على شكل

مستعمل من الباطن أما من الظاهر فيفضل عنه بالنسبة لبعض ثمنه فيستعمل  
ساخناً في الحشوق (غالباً مع خلط مع زلال البيض ومقروء على قماش) وفي الذغ  
الحشرات المفصية Lailler كالعقارب مثلاً وفي الأورام الملتهبة للجلد والغدد  
المختلفة خصوصاً الغدة الصدرية (الثدى) ويغلى بعد استعماله بالفطن وتستهله  
العامه مخلوط مع الزلال والسكر في الذبحة وانحراف المزاج وكان القدماء يربون أن  
الملح المتكرر بزيت الزيتون يقي من الطاعون ويستعمل لتزيت الآلات وفي فن  
الصيدلية لتحضير المروحات والمراهم وزيت الشعر والمعاجين واللصقة الرصاصية  
والصابون وعند استعماله من الظاهر يمكن إضافة جزء من زيت البرجوت إليه  
لتحسين رائحته ويستعمل مضاداً للتسمم بالكاويات ومسهل في جميع الأحوال التي  
لا يرغب فيها تهيج الأمعاء

### أمثلة تذكرة

(١) R.

Olei Olivarum

Syrupi emulsivi aa 75.00

M.D.S.

{ زيت الزيتون  
شراب مستعمل  
كل ساعتين ملعقة  
(في السعال والذبحة)

من كل ٧٥.٠ جم

(٢) R.

Olei Olivarum 50.00

Radicis Alcanthæ 4.00

Digere, donec colorem saturate rubrum induerint,

cola et adde

Olei Bergamottæ 8.0

زيت الزيتون ٥٠.٠ جم

جذور الكانثا ٤.٠ جم

يسخن لغاية ظهور لون أحمر ثم يرشح ويضاف إليه

زيت البرجوت ٨.٠ جم

(هذا المركب يسمى زيت ويلر المستعمل لتطويل الشعر)

OLEUM LINI زيت بزوالكتان

LINSEED OIL — HUILE DE LIN

يحضر هذا الزيت من بزود مسمرة أو صفراء تسمى Placenta Seminis Lini

ونباتها

ونباتها يسمى *Linum usitatissimum* وزراعته منتشرة بالنسبة لأليافه التي تصنع منها الاحبال وتحتوى بشرة البذور على مادة غروية ويحتوى منسوج الجزء الرألى والجنين على مقادير عظيمة من الزيت الذى مقداره نصف أو ربع وزن البذرة وهذا الزيت لونه أصفر ويدخل فى رتبة الزيوت القابلة للتجمد ويتكون من البالميتين والاستيارين وجليسريد حضى مختلف عن حمض الاولايك المعتاد ويسمى حمض الكتيك والباقي بعد الحصول على الزيت وهو النفل يحتوى على الغروى وجزء من الزيت .

وبالنسبة لاحتواء البذور أو النفل على مادة غروية وزيت يستعمل كلاهما كالتخضير اللينج وحده أو مخلوطا مع مواد نباتية أخرى ومنقوع المخلوط النباتى الملين يستعمل فى التزلات الصدرية ووزلات المسالك البولية *Species emollientes* ويحضر من النفل وجزئين من الماء المغلى ويضاف زيت بذرة الكتان الى المحقن الشرجية الملية بقدر ملعقتين الى أربعة ويستعمل مخلوطا مع قدر حجمه من ماء الجير للتضميد فى الحروق ويسمى بالمروخ الجيرى *Linimentum calcareum*

### شحم الخنزير *ADEPS SUILLUS*

PREPARED LARD — AXONGE

أكثر المواد الدسمة استعمالا فى الطب فى الاقاليم الباردة الشحم المتحصل بتصفير دهن الخنزير *Sus scrota* والتى منه لونه أبيض صاف منظره حبيبي دائمته خاصة به غير زفخ طعمه لذاع يصهر على درجة ٢٦° الى ٤٠° والا تى من أمر يكابى والبلاذ الاجنية غالباً زفخ ويحتوى على ماء وأحياناً على دقيق أو جبس وغير صالح للاستعمال الطبى والشحم مخلوط من ثلاث جلسريدات لحم الاستياريك والپالميتيك والاولايك ومقدار الأخير ٦٢ ٪ وانظام منه هو زيت الشحم المشهور باسم *Lard oil* وقد حل محل كل المواد الدسمة الحيوانية التى كان يعتبر لبعضها تأثير خاص كشحم الكلب مثلاً فى السلى وأهمية الشحم فى الطب هو استعماله سوانا بخسناً للراهم ويضاف اليه فى فصل الصيف قدر الربع أو السدس من البارافين أو الشمع الاصفر لمنع سبولته

وبالنسبة لسهولة ترخ الشحم يستعمل الآن مضاف اليه الجاوى

*Adeps benzoatus* المحضر بتضمينه مع الجاوى على حمام مارية وتصفينه وفي  
المانيا يحضر بتصهير جزء من الجاوى مع ١٠ أجزاء من شحم الخنزير المأخوذ  
من المنسوج الخلقى تحت جلد هذا الحيوان حيث أنه كثير افيه *Lardum*

### الزبدة البقرى BUTYRUM VACCINUM

BUTTER — BEURRE

يتكون معظمها من جلسريد حمض البالميتيك وزيادة على ذلك يدخل في تركيبها  
جلسريد حمض الاستياريك والاولايك وحوامض دسمة طيارة (حمض الكاربونيك  
والكازيك والكابريتيك والزيديك) وتخرج الزبدة ناشئ من انفصال هذه الحوامض  
ومتصل تصهيرها مع الماء يستعمل مقيثا في أحوال التسمم ويستعملها العامة مسهلا  
بمقدار عظيم

### النخاع العظمى MEDULLA BOVIS

BONE-MARROW — MOËLLE

يستعمل قاعدة لتحضير المراهم

### زيت جوز الهند OLEUM COCOS

هى مادة دسمة زبدية القوام على درجة ١٥° وسائلة على ٢٠° تحضر من زور جوز  
الهند الذى هو ثمر نبات من نوع النخل يسمى *Cocos nucifera* ويتكون  
معظمه من جلسريد حمض البالميتيك ولعدم سهولة تحلله يستعمل قاعدة للمراهم  
الطبيفة مثل Cold cream وكثير من مراهم العين

ويوجد نوع من المواد الدسمة يشبه هذا الزيت ويحضر من قشرة ثمر النخل الزيتى  
الافريقى *Elæis Guineensis* و  $\frac{1}{2}$  من البالميتين ورائحة الجسد منه  
بنفسجية ولونه أصفر محمر ويسمى زيت النخل *Oleum Palmæ* ويمكن استعماله  
لتحضير المراهم عموما والشعبية خصوصا

### زيت الغار OLEUM LAURI

LAUREL OIL — HUILE DE LAURIERS

هو الزيت الدمى المتحصل بعصر ثمر نبات الغار وهو أخضر أو أخضر مصفر  
زبدى القوام حيبي ويحتوى على كيات قليلة من زبدية عطرية ومواد دسمة سائلة  
وجلسريد حمض اللور وستيارين *Laurostearin* ويدخل في تركيب المراهم  
العطري

العطري Ungt. aromaticum (المحضر بنقع الانسب مع ١٠٠ جزء من شحم الخنزير و ٢٥ من الشمع الاصفر و ١٢,٥ من زيت الغار و جزء من كل من زيت العرعر والنعناع والفلقل والحصل البان واللاوندة) المستعمل كموثر على الاعصاب وكان يستعمل قديما مضاد للروماتزم والآن يستعمل قاتلا للحشرات ولوان ذلك نادرا Ungt. laurinum seu nervinum ويستعمل سوانغا المراهم شمعية ولصقات

## دهن الخروف SEBUM OVILE

PREPARED SUET — SUIF

هو المادة الدهنية الموجودة في الخلايا الدهنية للكيتين وفي الشبكة عند الخروف ويقرب من دهن الابل Sebum cervinum ويستعمل واقيا في التسليخ الجلدي وفي الخشكر يشه المنسببة عن ضغط الفراش (Decubitus, Bed-sores) وقوامه أقل ليونة من دهن البقر Sebum bovinum ويتكون من ستيرين وفليسيل من الباليستين والاولاين ويصهر على درجة حرارة الجسم ويستعمل في فن الصيدلية لتحضير لصق ومراهم مختلفة والمزيج منه يؤثر مهبجا وغير صالح للاستعمال

## زبدة الكاكاو BUTYRUM CACAO

CACAO BUTTER — HUILE DE CACAO

هي مادة دسمة استياريينية محضر من حبوب الكاكاو وتقرب من الدهن في القوام لونها أبيض مصفر طعمها الطيف مقبول وكمذا راتحتها ويتكون معظمها من الاستيارين وتستعمل في التسليخ الجلدي وسوانغا المراهم شمعية ومراهم الشفتين والعين لكونها لا تترشح الا نادرا وتستعمل لتحضير الاقاع والكراوات المهبلية بالنسبة لاصطارها على درجة من ٣٠° - ٢٥°

## (اللانولين LANOLINUM)

هو المادة الدسمة لاصوف الخرفان وكان معروفا عند القدماء تحت اسم Oesypus ويتركب من استيرات حوامض دسمة مع الكولسترين والايثوزوكولسترين كالموجودة في كل المنسوجات الكراتينية والموجودة في جلد وشعر الانسان

وهي متحصل خلايا الكيراتين ثم من حوامض دهمة (٣٠ ٪) وهذه الايتيرات الكولاسترينية المفصولة من الصوف هي الالانولين الاندرى وهو بعكس المواد الدسمة الجلسرينية يتصف بقابلية امتزاجه مع الماء (قدر وزنه مرارا) ولا يعطى مع القواعد صابونا بل مستحلبات واذ اعجن مع ٢٥ ٪ من الماء يتحصل على الالانولين المعتاد الذى يستعمل على حسب توصية المعلم ليريش سواغا للراهم الالانولينيه Lanolimenta اما على حدة أو مختلوطا بالشحم الجاويكى وصار هذا الاستعمال منتشر جدا

والالانولين مادة صمغاء خضراء قوامها مرهمى كثيف لا يتغير اذا أضيف اليه قدر جده مرارا من الماء ولا يذوب فى الماء ويكوت مع الكلور وفورم والايثير محاليل متعكروة واخالى منه عن الماء لونه أصفر على ومرتته أقل من الالانولين سهل الذوبان فى الكلور وفورم والايثير وقليله فى الكحول ويفضل الالانولين كثيرا عن السواغات الأخرى لانه خال من الجراثيم ولكونه قابلا للزج مع مقادير عظيمة من الماء ومحاليل الاملاح بدون أن يتجلى ولذلك كان أحسن سواغ للراهم المائية وغيرها من المواد التى كان غير ممكن استعمالها على شكل مرهم كالحوامض وخلات الألومنيوم وكورور الكالسيوم وثانى أو كسيد الايدروجين وحض الكبريتور ولكونه يلتصق على الأغشية المخاطية ويفضل على المواد الدسمة (الشحوم) لكونه لا يتزخ فلا يؤثر مهيجا للجلد ويستعمل قاعدة للراهم الزيتية مثل Lanolincream الالانولين ومرهم الالانولين التى تقوى الجلد وتسكب الشعر مرونة وقوة ويمكن ازالة مرهم الالانولين من الجلد باللك بكل سهولة ولا يمتص الالانولين فى الامعاء ولذا لا يؤثر مغذيا وتأثيره على الأغشية المخاطية ملطف ويمكن استعماله على شكل شموع أو حقن فى السيلان

(مرهم الالانولين - لين الالانولين) يحضر المرهم من ٨٥ جيم من الالانولين و ٢٥ جم من زيت جوز الهند ويحضر من ١٠ من الالانولين و ١٠٠ من البورق و ١٠٠ من ماء الورد ولحقة فى فتاة مجرى البول يؤخذ ٢٥ من الالانولين الاندرى و ٧٥٠ من زيت اللوز ويضاف اليه - لحقات الزنك (٥٠) مذاب فى ٤٥ من الماء (أو حمض ساليسيليك (٢٥) أو (١٥) الريزورسين والصابون الالانولينى



والصابون اللائتي هو مخلوط من اللانولين الاندري والصابون البوتاسي (٥٤) وهو سواغ للبركات الزبقية ومواد جلدية أخرى

## الشمع والمواد الشمعية — CERINA

الشمع الاصفر والابيض CERA FLAVA et ALBA كلمة المادتين

WAX — CIRE

تحضران من خلايا النحل *Apis mellifica* والاول بالصهر والصب في الماء والثاني بتبييض الاصفر والنحل لا يجمع الشمع من النباتات بل يفرزه بنفسه حتى اذا كانت تغذيته قاصرة على العسل والسكر والحضر من خلايا حديثة لونه ابيض مصفر ويسمى بشمع السكر *Cera virginea* والشمع الاصفر مكسر محبي بلين بحرارة اليد ويصهر على درجة ٦٣ - ٦٤ ويزوب في الكلوروفورم وفي كبريتور السكرين والزيوت الطيارة والدمسة والشمع الموجود في المتجر خصوصا الشمع الابيض مغشوش غالبا بالبارافين والشمع الياباني وحض الاستياريك والمواد الغير العضوية

والشمع مادة تقرب من الشحوم غير انها لا تحتوي على جلسرين ومخلوط الشمع يلزم أن يذوب غماما تقريبا في الكحول الساخن ويزوب الجرم منه في عشرة أجزاء من الكلوروفورم الساخن - واذا ترك المحلول الكولي للتبريد تتكون كتلة من بلورات صغيرة فاذا وضعت هذه الكتلة بعد بعض ساعات على مرشح فالسائل المتحصل منه لا يجب أن يتعكر اذا اضيف اليه الماء ولا يجب أن يكون ذاتا ثير حضي واذا مضى ١ جم من الشمع الاصفر مع عشرة جرامات من الماء و ٣ جرامات من كربونات الصودا مستقر ربع ساعة فالشمع يلزم أن يطفو بعد التبريد على سطح المحلول الملحي كما أنه لا يجب أن هذا المحلول يتعكر

الغش والاسواخ - يلزم أن يعوم الشمع الاسكندراتي بعد نصف ساعة في محلول مكون من جزء من الكحول وثلاثة من الماء والاقصاف الى المحلول كؤل اوماء الى أن تكون كثافته ٠.٩٦٢ الى ٠.٩٦٦ فالشمع يلزم أن يعوم بالطريقة الاولى أو بالطريقة الثانية والشمع مخلوط مكون من السيرين والميرسين فالاول يذوب بتمامه

في الكؤل والثاني يذوب قليلا في الكؤل ويظهر أنه يمر من القناة المعوية بدون أن يتغير

وكان يستعمل قديما من الباطن على شكل مستحلب شمس في الاسهالات والدسنتاريا أما الآن فيستعمل من الظاهر لكون المصهور منه قابلا للاختلاط مع الشحومات السائلة والصلبة الحيوانية والنباتية فيستعمل لتحضير اللصق والراهم وبالنسبة لكونه يختلط مع البلاسم بقدر الثالث أو النصف مكونا لمادة عجينية متجانسة فيستعمل في تحضير حبوب بلاسم البيرو والبلاسم الأخرى

ويلزم أن يؤخذ لعل المراهم الشمع الاصفر لان الابيض يحتوي على متعلقات مؤكسدة آتية من طريقة التحضير تساعد على ترخ المراهم وتحضير حبوب من البلاسم والكربوزوت والزيت الطيارة يؤخذ الشمع المبشور Cera rasa ويحضر من الشمع ورق يسمى بالورق الشمعي لا يستعمل الآن Charta cerata وقد استعوض بورق البارافين ويدخل الشمع الاصفر والابيض في تركيب عدد عظيم من المراهم المستوربة والمراهم الشمعية منها المراهم المحضر باصهار ٧٠ من زيت الزيتون و ٣٠ من الشمع الاصفر المسمى بالمراهم الشمعي Ungt. cereum والمحضر من ١٠ من شحم الخنزير ١٠ من الشمع الابيض ويسمى بالمراهم البسيط Ungt. simplex المحضر ثم المراهم المستعمل لتدهين الشعر المسمى المراهم الوردي Ungt. rosatum (٦٠٠ من الشحم ١٥٠ من الشحم الابيض و ٣٠ من زيت الجرامون وزيت الورد ١٠)

الشمع الياباني Cera japonica شمع نبات Rhus chinense يقرب في الظاهر من الشمع الابيض ويحتوي على جلسرين ويتكون من البالتين بالاكثر ويمكن استعماله كشمع التحل لتحضير الحبوب من البلاسم لكن الخاليط الشمعية المحضرة منه مريعة الترخ

## من القيطس — CETACEUM

SPERMACETI — BLANC DE BALEINE

هو صمغ صلب يوجد مذاق في زيت دسم يسمى زيت القيطس في تجاوب تحت جلد الرأس وفوق الجمجمة ويوجد أيضا في اللحم وفي دهن نوع من السمك يعيش في الاوفيا فوس الاطلانطيق والهادي اسمه *Physeter macrocephalus* وينفصل متبلورا بعد موت هذا الحيوان ويتكون من كتل غير منتظمة لونها أبيض ذات لمعان صدفي لمسه دسم يصهر على درجة ٤٥° - ٥٠° فيصير سائلا شافيا يذوب في ٥٠ جزء من الكحول المغلي س-ل الذوبان في الاثير يترشح بتعريضه للهواء ويصير لونه أصفر وطعمه لطيف وكانت تعتبر هذه المادة الدهنية قديما من القيطس حقيقة ومن ذلك التسمية بالعربي وباللاتينية *Spermaceti* ويعش من القيطس بالاستياريين الذي يعرف با كسابه اياه صلبة زائدة وبتركيبه الذي يكون مكونا من وريقات صغيرة ويفقد اللعان الصدفى

ولا يعطى من القيطس بالتصفية جليسرينا وهو عبارة عن سبيل أنيرجىض البالتيسك وكان يستعمل قديما من الباطن اما مسحوقا بواسطة قليل من الكحول خصوصا مخلوطا مع السكر (من القيطس السكرى *Cetaceum saccharatum*) ١ - ٣ أو مستحلبا مسكنا في السعال والذبحة أما الآن فيستعمل من الظاهر في

تركيب المراهم والمراهم الشمعية والدهونات وأهم تحضيره هو المرهم الملين *Ungt. leniens* المشهور باسم *Cold cream* (مرهم محضر من ٥ من القيطس و ٤ من الشمع الابيض و ٣٢ من زيت اللوز و ١٦ من الماء و زيت الورد (نقطة على كل ٥٠ جم من الماء) والمرهم المسمى *Ungt. emolliens* المشهور باسم *Crème céleste* (٢٠ من من القيطس و ١٠ من الشمع الابيض و ٨ من زيت اللوز و ٢ من ماء الورد) وكلاهما يستعمل ملينا للحلات الملتهبة من الجلد كافي حرق الشمس ولحفظ لون الجلد (عند الستات) والاحسن أن نحضر هذه الأنواع من مراهم الاولين

والمراهم المستعملة لتذهين الشفة المجروحة المسحاة بوماد الشفة تحضر كلها من

الشمع ومن القيطس وزيت اللوز بتصهيره مقادير متساوية ويسمى Ceratum Cetacei وتستعمله العامة لصرف اللبن في أحوال نظام الاطفال

واللون منها ما أضيف اليه أجزاء من جذور الالكانا Radix Alcanæ

ومعطر بزيت الليمون يسمى بالمرهم الشفوي الاحمر Ceratum labiale rubrum

## البارافين — PARAFFINUM

يعنى باسم بارافين أو بارافين صلب مخلوط ايدروجينات مكرنة كثيرة الكربون مختلفة باختلاف طريقة التحضير وينوب بين درجة ٤٠ - ٤٥° يحضر في كثير من البلاد من ايدروجينات مكرنة حفريه فيحصل عليه مثلاً في تقطير البترول الامريكاني ويحضر في جليسيا بمقادير كبيرة من الازوكيريت Ozokerit مادة مسمره أو مخضرة رائحتها زكية والبارافين المحضر من هذا الاخير المعروف بالسيريزين Ceresin يكون نصف شفاف أبيض خمرق عديم الطعم والرائحة لا يذوب في الماء قليلاً في الكحول سهل في الايتير والكلوروفورم والبترول ويمكن مزج البارافين مع الشمع فيصلح جداً قاعدة للراهم الشمعية والراهم ويستعمل أيضاً لتشريب الاربطه للحصول على أربطة صلبة التي يمكن تفضيلها على أربطة الجبس بالنسبة لخفتها ومنعها للرطوبة لكنها لا تزن ولا تحدث تسليفاً في الجلد اذا استعمل بارافيناً ليس نقياً محتوي على الايدروجينات المكرنة الطيارة الموجودة في البارافين الخام ويحضر منه ورق بدل الورق الزيتي ويسمى الورق البارافيني

Charta paraffinata

أما البارافين السائل Paraffinum liquidum فهو عبارة عن السائل الزيتي المتقي المتحصل من تحضير البارافين من البترول الامريكاني وعصره وهو مذهب لعدد عظيم من المواد الغير قابلة للذوبان في الماء كالتيول والاوكالتيول والمنتول التي يمكن حينئذ حقنها تحت الجلد أو في البارنشم (المنسوج الخاص) بدون أن تؤثر تأثيراً مهيجاً

ويصاهر جزء من البارافين الصلب و ٢ من البارافين السائل معا يتحصل على مادة بيضاء نصف شفافة قوامها مريمى يسمى مرهم البارافين Ungt. Paraffini

وجا

وبما أنها تصهر على درجة ٤٠ - ٥٠ ° يمكن استعواض شحم الخنزير بها التحضير المراهق وهذا الخليط يشبه تقريبا المواد الموحدة في المنجبر تحت اسم فازلين وساكسولين Vaseline, Saxolinum المستعمل كثير التحضير معاجين جلدية والفازلين المذكور في الفارماكوبية المتساوية أصفر اللون شفاف عديم الرائحة متعادل التأثير يصهر على درجة ٣٥ ° ويحترق بدون أن يترك باقيا

### مواد واقية مسحوقة

## SCEPASTICA PULVERINA

### الكبريت النباتي - LYCOPODIUM

هو عبارة عن أسبور نبات من نوع اللج يسمى *Lycopodium clavatum* ومنظرها تحت الميكرو سكوب حبوب متساوية في الحجم محاطة بثلاثة أسطحة منحنية ومنظرها بالعين مسحوق أصفر باهت ناعم سهل الحركة وسريعها عديم الطعم والرائحة وإذا انفخ في لهب احترق بلهب سريع كالبرق مع حدوث صوت خفيف ناشئ عن تقطع الغلاف الظاهري ويحتوي على زيت دسم وسكر ولا يحتوي على نشا

الغش وكشفه - يغش بالكبريت ويعلم بانتشار رائحة حمض الكبريتوز عند الاحتراق وقد يغش مسحوق أعضاء التناسل لنبات من الفصيلة المخروطية يعرف تحت الميكرو سكوب حيث أن شكله مخالف لشكل الكبريت النباتي لأنه يظهر مكونا من أسطوانة صغيرة وعموما يجب أن لا يرى تحت الميكرو سكوب شي خلاف الأسبور لأجزاء نباتية ولا نشا ولا خلافة ويمكن كشف النبات أيضا بجماعته باليود ويستعمل الكبريت النباتي في فن الصيدلية لترتيب الحبوب وفي أمراض الجلد ما على حدته أو مخلوطا مع أكسيد الزنك أو كربونات المازيا في الاكزيمية الزخوة والانستريجو Intertrigo وفي تسخ الاطفال (عوضا عن الاسفيداج المضر في الاستعمال) وهو أهم ما يمكن استعماله من المواد ولا يوجد معوض له بالنسبة لعدم امتصاصه للدم

## تحت نترات البزموت BISMUTHUM SUBNITRICUM

SUBNITRATE OF BISMUTH — SOUS-NITRATE DE BISMUTH

هذا المركب المحضر بالطرق المألوفة في القارما كويات مخلوط من نوعين من نترات البزموت القاعدي  $\frac{1}{4}$  و  $1 + 2$  و  $\frac{1}{4}$  و  $1 + 3$  (د) مسحوق أبيض عديم الطعم والرائحة وتأثيره على ورق عباد الشمس حمضي لا يتغير في ضوء الشمس يفقد مائته بالتسخين على  $100^\circ$  وناقص على درجة حرارة أعلى من ذلك فقد الحض أيضا واستعمل إلى أكسيد بزموت مع تصاعد أبخرة نارية حمية ويحضر بتحييل نترات البزموت المتعادل (بالوراث شفافة كبيرة) وبعمالته بالماء ينفصل جزء من حمض الازوتيك ويرسب نترات البزموت الذي يحتوي على حمض أقل كلما كثر مقدار الماء المستعمل للتسيب ونترات البزموت يحضر من البزموت المعدني وهذا الأخير يحتوي عادة على معادن أخرى خصوصا الزرنيخ لكن جميعها تنفصل بطريقة التحضير ورغم ما عن ذلك يوجد في المخبر نترات بزموت محتوي على زرنيخ وفضة والتراكيب المستعملة المعروفة باسم أبيض اللؤلؤ مثلا كلها نترات بزموت قاعدي

كشف غش تحت نترات البزموت - بالتسخين مع البوتاس الكاوية لاتصاعد أبخرة فوشادية (فوشادر) ويلزم ان يذوب في حمض الازوتيك المخفف بدون باق (والا فيكون مخلوطا بالطلق أو الجبس الخ) ويذوب فوران (حمض كربونيك) وهذا المحلول يجب ان لا يرسب نترات الفضة (كلورورات) ولا نترات الباروم (كبريتات) ولا يحمض الكبريتيك المخفف (املاح رصاص) ولا يحمض الكلوردايدريك (فضة) ويجب ان يذوب في حمض الكبريتيك بدون باق (رصاص - باريت - جبر) واذارسب البزموت في هذا المحلول بالنوشار وسمح المحلول وعومل بالايديوجين المكثرت لا يتعكر

ولكشف الزرنيخ فيه يؤخذ جرام من تحت نترات البزموت ويذاب بالتسخين مع حمض الكبريتيك ويصعد الحض الزائد ثم يوضع الباقي في جهاز ماركس فاذا ظهرت مرآة الزرنيخ علم انه محتوي عليه

وتحت نترات البزموت من أهم المواد الواقية التي تعطى من الباطن في الالتهابات والتقرحات المعوية خصوصا وأنه يلفف الآلام حتى أنه اعتبر في أول المواد المؤثرة على الأعصاب لكن تأثيره في الأمعاء ليس ناشئا عن امتصاصه لأنه إذا أعطي بمقدار كبير لا يمتص منه في المعدة إلا ما ندر أما الجزء الأكبر فإنه يمر من الأمعاء بدون أن يحصل فيه أدنى تغير وغايته أنه يستحيل بتأثيره أن يدور بين المكبرت الموجود في العصير المعوي إلى كبير يتور بزموت أسود غير قابل للذوبان فيسود بذلك الغائط

وإذا تكرر استعماله الطبي يحدث بقعا سودا سطحية في محلات مختلفة للأمعاء وطبقات سوداء أيضا على القرح في الأمعاء ترى طبعا بعد الموت والكيسة التي تنص من تحت نترات البزموت واهية جدا لأنه لا ينشأ عن تعاطي مقادير كبيرة (من ٣٠ جم - ٦٠ في اليوم و ٦ لاطفال) ظواهر غير تلون الغائط باللون الأسود وامساك خفيف وعلى حسب المشاهدات الفسيولوجية يمكن أن ينتظر من تحت نترات البزموت تأثير في أمراض الأعضاء الأخرى إذا كانت هذه مرتبطة ومتسببة عن مرض في المعدة والقناة المعوية ولا يستغرب حينئذ من التأثيرات الفعالة لهذه المادة التي كانت من الأدوية السريعة واشتهرت في أمراض عديدة كالصداع والصرع والربو والمalaria الأمر الذي لا يلتفت إليه الآن وبالعكس تحت نترات البزموت من الأدوية التي يعول عليها في نبور الجلبا المعدة وكل أنواع الكارديالجي Cardialgie

وله استعمال منتشر في الإسهال والتي خصوصا عند الأطفال لسهولة تعاطيه وقد لوحظ تأثيره الممسك عند الأشخاص البالغ في الإسهالات التيفودية والديسنتاريا (من الباطن أو حقن شرجية) حيث بقي من امتصاص المواد المتعفنة وأيضا في إسهال الأشخاص المصابين بالسل وإسهال الكوليرا

ولا تفضل تحت نترات البزموت للاستعمال من الطاهر على المواد الواقية الأخرى البخنة الثمن (أو أكسيد زنك كبيرت نباتي) وقد قال بعضهم باستعماله بدلا عن اليودوفورم في معالجة الجروح غير أن المانع من ذلك هو حدوث تسهم لسهولة امتصاصه إذا وضع عليها ويستعمل من الطاهر مبعوثا للرش على الجلود أو

على شكل عينة رخوة مع الجليسرين أو على شكل مرهم في الامراض الجلدية  
( الحمرة الجلدية القسوية Erysipelas ون Decubitus, Leukorrhoe  
في ثثاة الانف Ozaena أو حقنة (معلق في ٧ أجزاء من الماء) في السيلان  
المزمن

والمقدار الطبي الذي يعطى من تحت تترات البزموت من الباطن يجب أن يكون  
عظيما لاجل أن تشكون طبقة واقية كافية فلا يلزم أن يعطى للبالغ أقل من ٥.٠ ر. الى  
١.٠ جم ثلاث أو أربع مرات في اليوم

والاطفال في سن ٤ سنين أقل من ٥.٠ - ٣.٠ ر. والاحسن أن يعطى الدواء  
مباشرة قبل الاكل على شكل سفوف أو مخلوط مع مواد سائلة ( كالبن والشربة ) ولا  
لزم لاضافة مصحات الطعم ويلزم أن يتجنب الامر بحوامض أو أملاح حضية حذرا  
من تكون تترات متعادلة وقد يستعمل عوضا عن تحت تترات البزموت مركبات أخرى  
منها Crème de Bismuth Quesneville للعلم كويسنويل الذي هو  
تحت تترات بزموت محضر من محلول تترات البزموت على الباربيدون أن يغلي وهو  
رطب ومنها كربونات البزموت القاعدي Bismuthum subcarbonicum ثم  
سليكات البزموت القاعدي Bismuthum subsalicilicum الذي يعطى  
بمقدار ٦.٠ ر. الى ٨.٠ ر. كل ثلاث ساعات سفوفا وهو سهل التحمل حتى أنه يمكن ان  
يعطى منه مدة المرض من ٥٠ - ٢٠٠ جرام أما المركبات التي يوصى  
باستعمالها فهي الاملاح المتعادلة والمزدوجة القابلة للذوبان كبنات البزموت  
Bismuthum lacticum ومحلول ليمونات البزموت النوشادري المحبوس في  
بلاد الانكليز Liquor Citratis bismuthico-ammoniaci

١)

(١)

R.

Bismuthi subnitrici

Sacchari albi aa 2.0

M. F. P. Div. in partes

æquales N° 10

D. S

تحت تترات البزموت  
سكر أبيض من كل ٢.٠ جم

ينجز ويضع مسحوقا ويقسم لاقسام  
متساوية عدد ١٠

يؤخذ أربع مرات في اليوم كل مره  
ورقه

(ويستعمل في الاسهال عند الاطفال)

٢)



2)	(٢)
R.	
Bismuthi subsalicylici 5.0	سالييلات البزموت ٥.٠ جم
Cocaini hydrochlorici 0.1	كلورايدرات الكوكايين ٠.١ جم
Sacchari albi 3.0	سكر أبيض ٣.٠ جم
M. f. pulv. Div. in partes	يمزج ويضع مسحوقا ويقسم الى ستة
æquales N° 6.	أقسام متساوية
D. S.	يؤخذ ثلاث يوميا ( في التشنجات
	المعدية )

3)	(٣)
R.	
Bismuthi subnitrici 0.5	تحت نترات البزموت ٠.٥ - ٢.٠ جم
- 2.0	
Magnesiæ ustæ	مانيزيا مكلسه
Sacchari albi aa 10.0	سكر أبيض { من كل ١٠.٠ جم
M. f. pulv. Div. in partes	يمزج ويقسم الى ٢٠ ورقة
æquales N° 20	
D. S.	ثلاث مرات يوميا ورفه ( في التشنجات
	المعدية )

أو أكسيد الزنك الخام ZINCUM OXYDATUM CRUDUM

OXYDE OF ZINC — OXYDE DE ZINC

يحضر في الصناعة بحرق الزنك في الهواء وهو مسحوق أبيض خفيف لا يصهر بالحرارة بل يصير لونه أصفر لا يذوب في الماء و يذوب في الحوامض ويستعمل مسحوقه للذرق في التسليخ الجلدي وفي الاكزيما الرطبة والقرح وفي التهاب الحشفة والقلفة Balanoposthitis ولتضير المراهم والمعالجين الواقية ووضع أو أكسيد الزنك

( ٢٩٢ - مادة اول )

على الجروح لا يحصل فيه تغيرا كيميائيا وانما يعتص قليل من مائة المنسوجات ومن ذلك تأثير مرهم الزنك المجففة يكون ميثانكي محض  
مرهم الزنك Ungt. Zinci يحضر بتقريب ٢ جم من أكسيد الزنك النقي مع ١ من زيت اللوز و ١٠ من شحم الجاوى و ٢ من الشمع الابيض ويستعمل في القرح والتسلخ الخ

1)

(١)

R.

Zinci oxydati crudi	2.0	٢.٠ جم	أكسيد الزنك الخام
Amyli Tritici	20.0	٢٠.٠ جم	نشا
M. f. pulv.			يترج ويصنع مسحوقا
D. S.			للذر

(في الطفح الظاهر وفي التسليخ الجلدي)

2)

(٢)

R.

Zinci oxydati crudi	1.00	١.٠ جم	أكسيد الزنك الخام
Ceræ flavæ			شمع أصفر
Lanolini anhydrici aa	8.00	من كل ٨.٠ جم	لانولين انديدي
Olei Olivarum	4.00	٤.٠ جم	زيت زيتون
M. f. pasta D. S.			مرهم (يستعمل في اكرية الوجه)

## BOLUS ALBA الطين الابيض

WHITE BOLE — BOL BLANC

مادة بيضاء مهلهة السحق لمسها دسم تلين في الماء وتجزء لكنها لا تذوب فيه تلصق بالشفقين وهي تتكون من ترهرا سليكات البوتاسيوم والالومينيوم في الطين وقد تحتوي على سليكات حديد والفخار الابري أو الادي لونه أبيض من ازدياد كمية سليكات الحديد ويسمى

الطين

## BOLUS RUBRA الطين الاحمر

RED BOLE — BOL ROUGE

ويستعمل في فن الصيدليسة لتحضير عجينة الجيوب خصوصاً الاملاح المعادن السهلة التحليل بالماء ولتتريب الجيوب وقاعدة للراهم بخلطه مع الجليسرين وقد يطلق اسم Bolus أيضاً على نوع من الطين يسمى Argilla مكون من أكسيد الألومنيوم والطفل والكاولين أو طينة الطي وهذا الأخير هو الاحسن لتحضير عجينة الجيوب بالنسبة لمرورته

## TALCUM الطلق

الطلق مادة بيضاء مكونة من سليكات المغنيسيوم لمسه دسم تستعمل مسحوقة في التسليخ الجلدي والمستعمل منه الابيض أو الابيض المخضر السمي بالطلق البندق Talcum venetum وهو قاعته مساحيق حصى الساليسليك المستعملة للذر ولتتريب الجيوب والطلق أساس كل المركبات المستعملة للتبييض (الابيض) ولتبييض الشعر (مع نشا الارز العطر)

وهناك أنواع من سليكات المغنيسيوم يستعملها الاطباء أيضاً كاسبابالت ودرغوة الحجر Lithomarga الذي يعطى أيضاً من الباطن واقياً في الاسهالات بمقدار من ١ - ٢

## المواد الواقية - التضميدية

## SCEPASTICA CONTENTIVA

CALCIUM SULFURICUM USTUM الجبس المحروق  
GYPSE

الجبس طاكب ٤ الموجود مطحوناً في القبر مصقق أبيض رمادي عديم الشكل البلوري يحضر بحرق الجبس الطبيعي على درجة ١٠٠ الى ١٨٠ وإذا سخن هذا الجبس المحروق مع الماء أخذ من هذا الأخير قدر نصف وزنه مع ارتفاع في درجة الحرارة ويستعمل بعد مضي ١٥ دقيقة الى مادة صلبة وهذه الصفة جعلته مستعملاً لمصل قوالب من الجبس وأخير العمل الرابط الجبسي الكثيف الانتشار

الآن ولهذا الغرض تؤخذ أربطة نسجهما منسج كالقانيبلة مثلا ويذلك سطحها بالجبس

والخاليط من الجبس والدكتورين والزلال أو محاليل غروية لا بعد تحسینها لذلك فإضافة الجليسرین تطی التجميد وإضافة جذور الخطمية تجعله مرنا

## محلول سليكات الصودا LIQUOR NATRII SILICICI

Solution of Silicate of Soda — Solution de Silicate de Soude  
هذا المحلول (صم س ٢) يستعمل لتحضير أربطة صلبة لا يمر منها الماء في الكسور العظمية وفي الحروق بعد العمليات على القطن والحصول على طبقة مغطية في ذراع النعل والحسروق من الدرجة الأولى وفي (مرض جلدي) Zoster وفي الحسرة

Erysipelas

## المجوتابر كا GUTTA - PERCHA

العصير اللبني المتجمد في الهواء والمجفف لنبات في جزيرة بورنيو وسومترا والمجا من فصيلة السابوتيه Sapoteæ ويسمى Isonandra Gutta وأنواع أخرى من جنس Oeratophorus, Payena هو المجوتابر كا الموجود في المتجر ويتكون من جلة أيدورجينات مكرنة Fluavil, Alban, Gutta وفي الطب يستعمل النقي منها Gutta percha depurata على شكل قضبان سمكها من ٤ - ٥ ملليمتر مرنة بيضاء أو بيضاء مصفرة وأحيانا على شكل ورق يسمى بورق المجوتابر كا Percha lamellata والمجوتابر كا موصل رديء الحرارة والكهربائية وبذلك تحصل بكهربائية سالبة وتلين على درجة ٦٥ - ٧٠ لا تذوب في الماء فليسه الذوبان في الكحول النقي وفي الأثير وتذوب بسهولة في الكلوروفورم والزيت الطيارة والبتروول وتستعمل بتأثير أوكسجين الهواء عليها بعد مدة طويلة إلى مادة راتنجية هشة

وتستعمل كمادة واقية في الكسور العظمية وذلك بأن تلين بالماء الساخن ويغطى لها شكل مشابه للعضو المكسور ثم تجمد بسرعة بالماء البارد

أما ورق المجوتابر كا المسمى عند الفرنسيين Tissu électro-magnétique أو المغناطيس الكهربي فيستعمل أمان الرومانيزم كلورق المضاد الرومانيزم

أو

Charta antirrheumatica أوفى الفقايع التى تتكون من السبرد وغالبا كرباط لعدم وصول الرطوبة أو لمنع التجفيف من المكبات الساخنة ومحلول ١٠ من الجونا بر كافى ١٠ - ١٥ من الكلوروفورم تسمى ترومانسين Traumaticin الذى اذا وضع فوق الجلد تصاعد الكلور وفورم وتبقى طبقة رقيقة لا تنكش من الجونا بر كما يمكن استعماله كالكلوديوم المرن فى الجروح والقوبه وفى الجدرى الصغير وفى الحروق وفى بعض أمراض جلديه كالاكزيما Variola وحتى فى الصدفية Psoriasis واذا أضيف الى الترومانسين قليل من الكاوتشوك زادت قوة لصفه ومحلول الجونا بر كافى البنزين وكبريتورالكربون تستعمل أيضا فيما ذكر غير انها تتغير أسرع من الترومانسين

### الكاوتشوك أو الصمغ المرن GUMMI ELASTICUM

ELASTIC GUM — GOMME ÉLASTIQUE

هذه المادة هى مخلوط ايدروجينات مكرنة تشبه الراتنجيات همة القوام وهى العصير اللبنى لأنواع مختلفة من الفصيلة الفربيونية Euphorbiaceae والارتوكارية Artocarpeae والابوسنياسية Apocynaceae التى تنبت فى أقاليم خط الاستواء فى أمريكا الجنوبية Siphonia elastica وفى بلاد المكسيك Castilloa elastica وفى بلاد الهند أنواع من جنس Ficus وفى جزائرسوسره Urceola elastica وبالنسبة لارونة الكاوتشوك انتشار استعماله اما على حذته أو متشربا بالكبريت ويسمى حينئذ بالكاوتشوك المكبرت وتحضر منه الآلات والأجهزة الجراحية والغسيلوجية والولادة وتحضير الاربطة المرنة للتضميد الواقى والتضميد المضغوط وتحضير منسوجات كالجوارب الصمغية النافعة جدا فى عند الاوردة وتحضير القماش الكاوتشوك Toile caoutchouqué المحرب فى أمراض جلديه كثيرة كالاكزيما والصدف الراعى Psoriasis palmaris والانمال Callositas وبالنسبة لعدم نفوذ السوائل من الكاوتشوك يجمع الافراز الجلدى ويتعاطف نقتا مكنونا حماما للجلد ومحلول الكاوتشوك فى الكلوروفورم يستعمل كالترومانسين فى الأمراض الجلدية للحصول على طبقة مغطيه واقية لا تنفذ السوائل منها ويستعمل أيضا للتثبيت بعض الادوية مثل تثبيت مسحوق الخردل

على الورق ومن أهم منافعها أنه يضاف إلى مادة اللصق لزاد قوة لصقها وتسمى بلصق الكاوتشو Collemplastrum وقد يستعمل مجزأ على التماس

## القطن النقي GOSYPIUM DEPURATUM

COTTON WOOL — COTON

القطن عبارة عن وبر يؤخذ من بذور شجرة القطن من الفصيلة الخبازية *Gossypium herbaceum*, *Gossypium barbadense*, *Gossypium arboreum*, والمستعمل منه في الطب (الدستوري) هو الخالي عن المواد الدسمة المكونة تقريباً من المادة الخلوية وعلامته ب. ب. ١. وإذا وضع تحت الميكروسكوب يرى أن هذا الوبر يتكون من خلية واحدة مضغوطة طولها من ٢-٣ سنتي ولم يعرف الطب قيمة القطن وأهميته إلا في هذا الزمن الأخير إذ تحقق أنه مرشح الهواء أي أنه يعيق مرور الجسرات الموجدة في الهواء فيكون مضاداً للعفونة بخامصة ميكانيكية وذلك استعمال القطن للغير على العمليات الجراحية بعد أن كان لا يستعمل إلا في الجروح الخفيفة لعمل مكدمات جلدية فقط غير أن استعماله في الغيارات المضادة للعفونة ليس إلا للحصول على طبقة سميكة ضاغطة حيث أن قوة الماصة للأفرازات ضعيفة حتى الخالي منه عن الماء أي الذي غلى لمدة ٤٨ ساعة مع تحت كلوريد الصوديوم ولا بد من تعقيم القطن قبل استعماله وهو ما أن يكون بسيطاً أو متشرباً بمواد مضادة للعفونة كحمض الساليسليك وغيره

والقطن البودي المستوري في فرنسا *Gossypium jodatum* هو قطن متحمل باليود وبما أنه موصل ردي للحرارة فيفيد كثيراً في الزوماتيزم وداء المولوك وكبادة واقية للعروق وبعد الحار يرقى في الحجرة (التهاب في الجلد) *Erysipelas* والأكرزيمة والأورام الناشئة عن البرودة *Pernio* والقطن القاطع للزئبق *Gossypium haemostaticum* هو قطن خال عن المواد الدسمة متشرب بمخروط مخفف من كلور ور الحديد يكسب في الزئبق البارشمي وكسدادات مهبلية في الزئبق الرحي والقطن المتحمل بلع البارود وكرومات البوتاسيوم يستعمل لعمل المقصة ويحضر من القطن الخالي عن المواد الدسمة أقنعة تسيجها متسع تستعمل أربطة أبسطية أو متحملة بنجواهر دوائية وتسمى شاشاً Mull, Gauze

الكلوديوم

## الكولوديوم COLLODIUM

### COLLODION

بإذابة المخصلات النتروزيه للحملة الخلووية (السلياز) في مخلوط الاثير والكحول تنشأ سوائل اذا وضعت على الجلد يتجبر المخلوط المذيب لان درجة غليانه منخفضة وتبقى قشرة رقيقة متجانسة ومن ضمن هذه المحاليل

(١) محلول تريوتر والسلياز المسمى كولوكسيلين Colloxylin في ١٢ جزء من الاثير وثلاثة أجزاء من الكحول

(٢) الكولوديوم سائل متعادل شرابي القوام يكسر الضوء قليلا واذا ترك للتصعيد الذاتي في الهواء ترك باقيا أبيض لماعا نصف شفاف غير قابل للتفرقع ويوجد منه نوعان الكولوديوم المعتاد والكولوديوم المرن Collodium elasticum والاخير مخلوط من الاول مع زيت الخروع (١ : ٤٩) حسب الفارما كوبيه التساويه ويضاف الى ذلك التريتين في الفارما كوبيه الالمانيه (٩٤ كولوديوم ٥ ترمينيه ١ زيت خروع)

والطبقة التي تبقى بعد تجفيف الكولوديوم المرن لا تنكش مطلقا بل تبقى ملتصقة على الجلد بدون أن تنكسر أو تشقق أما طبقة الكولوديوم المعتاد فتشكش قليلا جدا وبذلك يحصل انكماش في الجزء من الجلد المغطى بها وهي سهلة الانكسار ويمكن تجنب هذا الضرر باستعمال ما يسمى بالقوتوكسيلين كولوديوم وهو مخلوط جزء من القوتوكسيلين في خمسة أجزاء من الكحول الاثيري ويحضّر من هذا الاخير قوتوكسيلين كولوديوم مرن أيضا بإضافة ٤ - ٥ ٪ من زيت الخروع ويستعمل الكولوديوم المعتاد في الاحوال التي يراد فيها الحصول على الطبقة المغطيه الواقية وعلى اتقباض في الجلد أو على ضغط خفيف فاذا وضع على الجروح الخفيفة يقرب أطرافها ويجعلها متلامسة فتلتحم بالقصد الاول للتقارب واستمراره لامة أطراف الجرح ولكن يجب أن لا يوضع على الجرح مباشرة بل على طبقة من القطن تفصله عنه

ويستعمل الكولوديوم الأحمر Collodion rosé وهو كولوديوم ملون بصبغة الكارمين أو الالكاما للحصول على قشرة لونها من لون الجلد ويستعمل رفائدا لازالة التهابات أولوقايتها ويستعمل الكولوديوم المرن للحصول على طبقة واقية مغطيه

للقروح وفي التشقق الجلدي وعلى حمة السدى وفي الحروق الخ وفي التهاب الغدد  
الليفافية الحديثة والدماغ والطفح الجدي وأخير الضغط دوالي الأوردة  
(البواسير) ولا ينافى التزييف الشعري يستعمل الكولوديوم البسيط وله استعمال  
مخصوص في عدم غمر حمة السدى غمزا كافيا فإنه يصير بها واسطة انكماشه أما  
الكولوديوم المرن فيستعمل كواق لتغطية القرح والتسلخات الجلدية وفي تشقق  
حمة السدى وفي الحروق والأورام الناشئة عن البرد وفي الحمة (التهاب جلدي)  
وأعراض جلدية أخرى أو كواق لتغطية الجلد السليم كي لا تلامسه سوائل مهيجة  
( كالبول والغائط) وللحصول على ضغط مستقر وللوقاية كما في الديكوبينس

ولازالة طبقة الكولوديوم لا يستعمل الماء أو الانيريل بالانيريليك أو مخلوط  
من ستة أجزاء من الانيرول وجزء من الكول الذي يضاف أيضا إلى الكولوديوم المتجمد  
ليصير سائلا ويستعمل الكولوديوم في فن الصيدلية لتغطية الحبوب أو لاذابة الجواهر  
الدوائية التي يراد أن تبقى ملامسة للجلد أو لسطح الجروح متضمن الزمن كالسليمانى  
(ويسمى كولو ديوم اكال Coll. corrosivum) أو كالبيود والبيودوفورم  
وخللات الرصاص القاعدى وكلو رور الحديدى ونخض الفينيك والنين وزيت  
حب اللؤلؤ المورفين وتسمى بالطبية Collodia medicata  
أمثلة تذكر يدخل فيها الكولوديوم

1)

(١)

R.

Iodi	0.5—1.0 جم	١٠ - ٥٠	يود معدنى
Collodii	25.0 جم	٢٥٠	كولو ديوم
M. D. S.			يمزج ويستخدم من الطاهر بفرشه (في الأورام الغدية أو الطفح الظاهر المزمن)

2)

(٢)

R.

Liquoris Plumbi subacetic	1.0 جم	١٠	سائل تحت خللات الرصاص
Collodii	25.0 جم	٢٥٠	كولو ديوم
M. D. S.			يمزج ويستخدم بفرشه بعد رجه

(٣)



3)	(٢)
R.	خزمن
Ferri sesquichlorati 3.0	سكوى كاورور الحديد ٣.٠ جم
Collodii 10.0	كولوديوم ١٠.٠ جم
M.D.S.	يستعمل بفرشه في التزييف السطحي

## أوكسيد الرصاص

### LITHARGYRUM

(OXYDE OF LEAD — LITHARGA

أوكسيد غير نقي يتحصل عليه ثانويًا في تحضير الفضة وهو عبارة عن مسحوق مكون من قشور صغيرة لماعه تستعمل لتحضير خللات الرصاص القاعدية وأنواع مختلفة من اللصق والتراكيب .

(١) لصقة أوكسيد الرصاص Emplastrum Lithargyri تحضير تبصره أجزاء متساوية من أوكسيد الرصاص ومن شحم الخنزير ومن الزيت مع تجفيف الماء المتبخر (وفي النمسا) بقدر جزء من أوكسيد الرصاص مع جزئين من الشحم فيتحصل على مادة بيضاء قوية لصقها ليست شديدة هي أساس كل اللصق الأخرى

(٢) مرهم المشمع Unguentum diachylon يحضر تبصره أجزاء من اللصقة الرصاصية وزيت الزيتون (وفي الفارما كوبية النمساوية ١٠ من الأول و ٧ من الثاني مع قليل من عطر الاونده ) على درجته حرارة خفيفة على حمام مارية ويدهن به الجلد لازالة عرق الايدي والارجل والثنيات كالمرفق كل ثلاثة أيام مرة وفي الأكرية مفرودا على القماش

(٣) اللصقة الرصاصية المركبة Empl. Lithargyri compositum تحضير تبصره ٢٤ من اللصقة البسيطة وثلاثة من الشمع الأصفر و ٢ من الراتنج النوشادري والقناوشق Galbanum والترميتينه وفي النمسا يستبدل القناوشق بالقلفونية فيتحصل على لصقة ملينة للدمايل

(٤) اللصق المفرودة على الاقشة وتسمى بالشمع Emplastrum adhaesivum تحضير بخلط ١٠٠ من اللصق الرصاصية المصهورة مع ١٠ من الشمع الأصفر ( ٣٠ م - مادة اول )

مع أجرام من راتنج الدامار والقفونية و ١ من الترمنتين و (٥) كربونات الرصاص  
اسفيداج CERUSSA

هي المادة الملوّنة لبيضاء المستعملة عند النقاشين وتتكون من عدة كربونات من الرصاص  
القاعدى وتوجد على هيئة مسحوق أبيض ثقيل ويستعمل الآن على شكل مسحوق  
أو مجعون كمادة واقية في التسليح الجلدى والديكوبسطن وفي الحجرة وأمراض  
أخرى ولكنه يسبب تسهما رصاصيا

### فوق أو كسيد الرصاص MINIUM

يحضر بتسخين أو كسيد الرصاص في الهواء المطلق والموجود منه في المتجر لا يوافق  
العلاصة الكيميائية ص ١ وهو مسحوق أحمر حبيبي بلورى وزنه النوعى ٩.٠  
ويستعمل لتحضير لصق يستعملها الاطباء نادرا

### راتنج الدامار RESINA DAMMARA

الدامار أنواع مختلفة من الفصيلة الخروطية تنبت في جنوب بلاد الهند من جنس  
ولون الراتنج المستخرج منها أبيض مصفر يذوب تماما في الزيوت الدسمة والطيارة  
والكلوروفورم والاثير قليل الذوبان في الكحول وهو من أهم محتويات اللصقة  
المعروفة باسم المنعم

### المستكة MASTIX

#### MASTICHE — MASTIC

هو عبارة عن العصار الراتنجى العطرى من نبات Pistacia lentiscus  
يزرع كثيرا في جزيرة كيوس Chios من تركيا وينسب الى القامليسة الترمينية  
من الفصيلة الخروطية ويوجد على شكل حبوب مستديرة بيضاء صفراء ترابية من  
الظاهر مكسرها زجاجى لمعة صلبة هشّة تستعمل في الشرق كثيرا للضع وتستعمل  
للملاسان المجوفة (المسوسة) بان تذاب في الاثير الى ان يصير المحلول مركزا  
أو محلول في الكحول يوم نسبة ١ : ٢ فيتصاعد الاثير والكحول يوم ويبقى  
التجويف مثلثا بمادة صلبة وتستعمل للتبخير وتحضير مادة اللصق والحبوب الخ

### السمندروس SANDARACA

هو راتنج نبات أفريق اسمه العلمى Callitris quadrivalvis من الفصيلة  
الخروطية ويستعمل أيضا كالمستكة للتبخير ويستعمل مخلوطا مع المستكة (وذلك  
بأذابة

بإذابة أجزاء منه وبهذه في ٣ من الكؤل ويصعد الى أن يكون المتصل جزأين  
له الاسنان

## أوراق الفضة ARGENTUM FOLIATUM

LEAF SILVER — ARGENT EN FEUILLES

نحال الفضة بالطرق الخاصة الى وريقات رقيقة ويحضر مثلها من الذهب وتعرف باسم  
Aurum foliatum, Leaf gold وكلاهما يستعمل لتغطية الحبوب  
الاقراص وتنفرد وريقات الذهب بالاستعمال في الاحوال التي يتصاعد من الحبوب  
يدروجين مكبريت يسود وورقة الفضة

## الكراتين — القرنين KERATINUM

KERATINE

مصول عليه تنقع المواد القرنية كالريش الخالي عن الزغب والقرون وأظافر الحيوانات  
الجماع حص الخليلك بعد تخليصها من المواد الدسمة والزلالية بواسطة الكؤل ولا يتبر  
والبسبين وحض الكاوارديك والماء ثم يصعد المحلول الخلى الى الجفاف فالباقى وهو  
القرنين يكون على هيئة مسحوق أخضر يرقى أو وريقات قرنية نصف شفافة وإذا  
التهب تنتشر منه رائحة تقرب من رائحة الريش المحروق تذوب تماماً في حمض الخليلك  
وفي النوشادر ( يبقى باقي ٣ ) وفي تصاعدت هذه المحاليل تركت في قشرة رقيقة  
من القرنين ويستعمل لتغطية الحبوب المعوية أى التي تحتوى على جواهر برادان  
تؤثر في الامعاء تأثيراً موضعياً وأن لا تمتص الاهتلك اما لانها تخرج المعدة كحمض  
السيليك واما لاج الزبق أو التي تضعف وتطغتها كالنتين والشب أو تحلل بتأثير  
العصير للعدي كالبقواعد الغلوية وثاني يودور الزبق ونترات الفضة والحبوب التي  
تصلح لتغطية بالقرنين هي المحضرة من الكاولين أو من مخلوط الشحم وزبدة الكاكو

## المواد المحبسة COSMETICA

المواد الداخلة تحت هذه الرتبة تقرب من مواد الرتبة الوافية المذكورة آنفاً وذلك  
لان بعضها من مواد تلك الرتبة مستعمل للتصبين كالأحماض الشحمية ومراهم  
الشفقين والمرهم السمنى Cold cream الخ والتصبين عادة بمحلول الجليد أو النعمر  
أو الاسنان ونادراً في أعضاء أخرى كالكالين مثلاً وتأثير مغنظم المواد المحبسة

(كالصابون ومسحوق تنظيف الاسنان) فاصبر على ابعادا واساخرا كبت على بعض أجزاء من الجسم واعادة المنظر الطبيعي الى أصله وعدد قليل منها يدخل تحت قسم المواد المسالنة حيث يقصد منه تحسين المنظر الطبيعي بالتأوين (كالمساحيق البيضاء والمحدرة للوجه والمواد المعدة لصبغ الشعر) ومن المواد المحسنة أيضا مواد ذات رائحة ذكية (كزيوت الشعر وسوائل الغسيل ذات الرائحة الذكية) وأخيرا يدخل تحت هذه الرتبة مواد تستعمل لحشو الاسنان وبعض المواد المحسنة يستعمل لتلطيف طعم الادوية فيضاف الى التذاكر الطبية

### الصابون الطبي SAPO MEDICATUS

HARD SOAP — SAVON MÉDICINAL

يدخل تحت هذا الاسم صابون صودي دستوري (أى سذ كورفى الفارما كوبيه) فى كل البلاد يحضر بنسختين زيت الزيتون أو زيت اللوز أو شحم الخنزير أو مخلوط من شحم الخنزير وزيت الزيتون مع الصودا الكاوية على حمام مارية وتختلف أنواع هذا الصابون باختلاف طريقة التحضير فإذا عمل الصابون على الطعام وفصات المواد الأخرى تحصل على الصابون الدستورى فى المانيا لكنه اذا أخذ كجاف ومخلوطا مع الكمية الزائدة من المواد الدسمة والجلسرين المتحصل والصودا الكاوية فحصلنا على الصابون الدستورى فى بلاد النمسا ومع كل فالاول ليس متعادلا للتأثير وإذا أريد التحصل على صابون متعادل فأحسن طريقة لذلك هو فصل الصابون بواسطة جهاز التركيز (الجهاز المبعد عن المركز ويسمى (Sapo centrifugatus) والصابون الطبي أبيض اللون يذوب بدون باقى الماء والكحول مكون معظمه من أولات الصودا اما التجري المستعمل فى التدبير المنزلى فيحضّر من الشحم ومكون من استيرات

أما المحضر من زيت اللوز فلا يحتوى تقريبا الا على أولات الصودا ويسمى بالصابون الفينيزى (نسبة لفنيسيا بإيطاليا) (Sapo Venetus) فبإضافة كمية كبيرة من الماء تتحلل الأملاح المكونة للصابون الى املاح حمضية غير قابلة للذوبان وأخرى قاعدية قابلة للذوبان وعلى هذه الأخيرة ينبغى تأثير الصابون حيث ان الصودا الكاوية تتحد مع المادة الدسمة للجلد فتكون صابونا يغسل بالماء ومثل هذا التحليل

يحصل

يحصل بواسطة الحوض الموجود في العصير المعدى والحوامض الدسمة المنفصلة حيثئذ تذوب بتأثير القواعد الموجودة في الامعاء وتتنص على هذه الحالة وبعضها بمساعدة الاملاح المتكونة من الحوامض الدسمة مع القواعد يتنص بواسطة الحويصلات المعوية أما في الدم فيحصل احتراق ينشأ عنه كربونات الصودا بمقدار ٠.٤ - ٠.٦ وبمقدار ٠.٣ - ١.٣ تحدث غثياناً ثم قيأوا وسهلاً والمقادير القليلة (٠.١ - ٠.٢) والمتوسطة تكسب البول تأثيراً قاعدياً وتحدث ضعفاً في الشهية وسوء الهضم وفقد في وزن الجسم

وبما أن الصابون يسهل الحصول عليه كان أحسن مادة مضادة للتسمم بامساح المعادن عوضاً عن مضادات التسمم الأخرى وكان يعطى الصابون قديماً في كل الأحوال التي يؤمر فيها بعوادة قاعدية في الديابيطس أما الآن فيستعمل نادراً من الباطن بكثرة ملينة في الامساك الاعتيادي أما أهم استعماله فن الظاهر لتنظيف الجلد وفي أمراض الجلد البسيط في البقع الجلدية Ephelides وهي بقع صفراء تظهر في الصيف (وفي الكلاو اسم يقع سواد جلدية) Uhloasma وفي النخال Pityriasis وفي عيب السمكة وفي الاندمال ويعطى الصابون من الباطن بكثرة مسهلة بمقدار من ٠.٣ - ٠.٨ على شكل حبسب أو من الظاهر على شكل حقن شرجية ٥.٠ - ١٥.٠ أو أقعاع (ن الصابون المنزلي) أو غسولات أو حمامات صابونية (١٠٠ - ٢٥٠) أو أكثر لكل حمام) أو ذرورا أو مجموعاً مع الماء وزيادة على ما ذكر تستعمل في المنزل أنواع مخصوصة محضرة من مواد دسمة ومعطرة بروائح وتسمى الصابون الممسك

Sapones cosmetici والاستعمال المستديم يجب أن لا يؤخذ أنواع من الصابون المحتوي على قواعدا زائدة والنوع Sapo superadiposus المحضر بإضافة كمية زائدة من المواد الدسمة يفضل عن الصابون الطبي لكنه أقل درجة من الصابون المحضر بالإبعاد عن المركز أي التركيز وأغلب استعمال الصابون في فن الصيدلية لتحضير الحبوب ولتحضير كيم لتنظيف الاسنان (صابون الاسنان ومججون الاسنان) وفي الغالب يكون صواباً للمواد اذير ادملاسم الجاد فتعضر منه الأنواع المختلفة من الصوابين الدوائية (مع الكبريت والقطران واليود والسليمان الخ) اللصقة الصابونية Empl. saponatum تعضر من ٧.٠ من لصقة

الميا كيلون ١٠ من الصمغ الاصفر و ٥ من الصابون و ١٠ من الكافور وهي  
لصفة لينة تلصق جيدا و اذا نذيت بالماء يسهل فصلها

### كربونات الحجر المحمي واني CALCARIA ANIMALIS

لتحضير مساحيق تنظيف الاسنان يستعمل غالبا كربونات الكالسيوم المحضر  
بالترسيب ويستعاض غالبا بمسحوق آتيامن الرتبة الحيوانية لكن هذا الاخير ليس  
نقيابل يحتوى على فوسفات جبر وعلى سليكات

### حجر الخفاف LAPIS PUMICIS

PUMICE — PONCE

مقتصل بر كافي اسفنجي هش فيه ٧٥ في المائة تقريباً من حمض الساليسيليك اذا  
مسحوق يعطى مسحوقاً أبيض تنظف به الاسنان والجلد غيران استعماله لتنظيف  
الاسنان مضر لشدة صلابته فيحدث مع الزمن تأكل في جوف الاسنان

### المواد الملونة PIGMENTA

أكثر المواد الملونة استعمالاً في الطب المواد الحمراء حيث لم تنضاف لتباوين مساحيق  
تنظيف الاسنان وتدخل في تركيب الدهانات الملونة للجلد وكلها حيوانية الاصل  
مثال ذلك ما يسمى بالورد

### COCCIONELLA

COCHINEAL — COCHENILLE

حشرة تسمى Coccus Cacti من جنس جناحية النصف Hemiptera  
تحتوى على مادة ملونة وهي حمض الكرفينيك ونمحدث في محلول املاح المعادن  
والقواعد الترابية واسبابونها حجر جيل مستعمل كواصل ملونة والكارمين المستعمل  
لتحضير الجلد هو اسب من هذا النوع ومحلول حمض الكرفينيك في النوشادر حجر ارج  
جيل مستعمل كثيرا

وأكثر المواد الملونة الحمراء استعمالاً للتباوين هو خشب الصندل الأحمر وهو خشب نبات  
يسمى Pterocarpus santalinus يأتي من بلاد الهند تلوّن به مساحيق  
الاسنان ومن هذا القبيل ما يسمى بدم الاخرين Sanguis Draconis (ترجمته  
دم الغول) وقد أهمل أمره الآن وان كان قديماً كثيراً الاستعمال

ولشباوين الزيوت الشعرية والمرامم الشمعية والبويات الخ يفضل استعمال جذور

الايكينا

الإلكانا Rad. Alkannæ وهو نبات وطنه المشرق *Alkanna tinctoria* من الفصيلة *Borraginææ* وأقل من السابق تدلوا بل جذور نبات القوة *Radix Rubiæ tinctorum* الذي يزرع كثيرا في فرنسا وكانت تستعمل الجذور قديما في كساح الاطفال *Rachitis* بالنسبة لكونها تلين العظام باللون الاحمر وهي (أي الجذور) تحتوي على مواد ملونة مختلفة منها مادة ملونة زرقاء يمكن تحضيرها صناعة وتسمى الزارين *Alizarin*  $\text{C}_{15}\text{H}_{10}\text{O}_4$  فانى أو كسيد الانثرا كينون ومادة ملونة حمراء تحضر أيضا بطريقة الصناعة ويسمى *Purpurin*  $\text{C}_{16}\text{H}_{10}\text{O}_5$  (ثالث أو كسيد الانثرا كينون) يرسب بالاملاح الجيرية الموجودة في العظام وأما المواد الملونة التي ليس لونها أحمر فاستعملها كواد مخففة قليل ومنها المواد المساوية الزرقاء النيلية وتحضر من نبات النيلة *Indigofera tinctoria* وطنه بلاد الهند وكان يستعمل قديما مضادا للصرع ومنها اللون المحضر من أنواع مختلفة من الحزاز المعروف باسم عباد الشمس *Lacca musica* ومن المواد الملونة الصفراء الزعفران والكرم السمنبلين أيضا كتبيلات وسباني الكلام عليها فيما بعد

## راتينج الجاوى BENZOE

BENJOIN — BENZOIN,

هو راتينج نباتات من فصيلة الميعة تنبت في جزائر يافا وسومترا وفي سيام وكوشنينا ويستخرج بواسطة فطوع في الساق ويتميز هذا الراتينج بالرائحة ذكية تقرب من رائحة القانيل تطهر بالتسخين

ويوجد في النجعر على شكل قطع صغيرة مستديرة لونها من الظاهر أصفر محمر ومن الباطن أبيض لبيى مجسرها راتينجى لماع (ويسمى بالجاوى الحبيبي) *Benzoe in lacrimis* أو على شكل كتل كبيرة لونها بني أحمر مسمر مكسرها أقل لمعانا ويسمى بكتل الجاوى (*Benzoe in massis*) أو خليط من كلا النوعين وأحسن نوع هو المنتشر في المانيا والسمي بجاوى سيام ومعظم مادته تتكون من راتينجات تدوب في القواحه الكاوية والكنوك ثم من بعض الجاويك (من ١:٤) أو أكثر ثم من بعض القرفيسك في بعض القطع ويستعمل الجاوى كادوية محسنة في بعض أمراض بطنية قلبية الالهية كالبلغم الجلدية

الصفراء والسوداء وفي Seborrhoea السيوريه أى قشور الرأس خصوصاً بالنسبة  
للراشحة الذكية ونادراً في التزلان الشعبية وفي الحسكة وداء الملوك الخ  
صبغة الجاوى Tinctura Benzoes وتحضر من ١ من الجاوى و ٥ من الكحول  
لونها أصفر زاه ورائحته مذاكية وطعمها المذاق تستعمل من الظاهر في الحروق البسيطة  
وفي جروح حلبة الثدي لانها مضادة للعفونة ويوقى منها بعد التبخير قشرة راتنجية  
خفيفة ويدهن بها السطح الظاهر من اللصقة الانكليزية وتسمى هذه الصبغة بلسم  
الجروح وبلسم بيت المقدس وبالانكليزية Friar's Balsam أما صبغة  
الجاوى المركبة Tinct. Benzoes composita المحضرة من الجاوى وبلسم  
الطولوا المبيعة فكانت مستعملة كثيراً في القرص والحروق  
أمثلة تذاكر

(١)

R. . .  
Tinctura Benzoes 10.0 . . . ١٠.٠ صبغة الجاوى  
Glycerini 40.0 . . . ٤٠.٠ جلسرين  
M. D. S. يوضع على المحلات المجروحة

(٢)

R. . .  
Tinctura Benzoes 5.0 . . . ٥.٠ صبغة الجاوى  
Spiritus aetherei 30.0 . . . ٣٠.٠ كؤل ايتيرى  
M. D. S. تستعمل من الظاهر  
(Spiritus aethereus benzoatus Hebrae كؤل الايتير الجاوى بنى العلم هبرا)

BALSAMUM TOLUTANUM بلسم الطولو

TOLU BALSAM — BAUME DE TOLU

يسيل من شقوق تصنع في سوق أثمار من جنس الميروكسيلون  
Myroxilon toluiferum تنمو على الساحل الشمالى من جنوب أمريكا  
ورائحته أذكية وطعمه أقل لثا من بلسم اليوز يستعمل لرائحته فقط غير أنه في فرنسا  
استعمل



استعمل في التزلات الشعبية المزمنة ومصلح للجبوب المحضرة من الكيريزوزون  
وللامزجة مثلا محاليل الكورايديارت على شكل شراب بلسم الطولو

Syrupus Balsami Tolutani

الساق الارضى لنبات السوسن RHIZOMA IRIDIS

IREOS ROOT — IRIS DE FLORENCE

معدود من المواد المحسنة الكثيرت الاستعمال ويسمى نباته بالسوسن فلورن من  
Iris florentina, Iris germanica, Iris palida أو  
وهو يزرع في ايطاليا بمدينة فلورنس وفي جنوب فرنسا للارتفاع بسوقه  
الارضية التي تدخل في تركيب مساحيق الاسنان والبودرة وتوجد في المنجر على  
شكل قطع مستديرة مبطنه خالصة عن القشرة وعن الجذور الشعرية وهي ذات  
رائحة بنفسجية آتية من زيت عطري من السنبورين الموجود بمسمى كافور  
السوسن

وفي بعض الجهات يعطون الاطفال في سن التسنين قطعاً من هذه الجذور ويعضونها  
كي تسهل عليهم التسنين حسب اعتقادهم وفي فرنسا وايطاليا تصنع منها قطع صغيرة  
مستديرة توضع في بافوخ الاطفال

عطر الورد — OLEUM ROSÆ

ROSE OIL — HUILE VOLATILE DE ROSE

لا شك ان هذا العطر اذكي الاعطار رائحة وأعلاها ثمنا وقيمة ويحضر من جنس الورد  
الشامي (البلدي) Rosa Damascena بتقطير أو راق التويج وقد اشتهرت بلاد  
البلقان الجنوبية خصوصاً صاجيات فيلبوبولي وبلاد البلقان بجودة تحضيره حيث  
يقتل تقريرا النباتات في هذه البلاد على ١٠٠.٣٠٠.٠٠٠٪ ويطلق عليه الشريون  
باجعهم اسم العتر وهو سائل أصفر فاتح ينقل منه بالتبريد بلورات عديم الرائحة  
(كافور الورد)

ورائحته (أي العطر) آتية من النوستين أو كجيني ولغلوئمنه يكثر غشه فلا بد ان  
توفر في النقي منه الاوصاف الآتية أو لا ورنه النوع ٨٦٠.٠ ثانياً يذوب على درجة  
٢٢° في ٣٠ جزء تقريباً في الكحول وهذا المحلول يجب أن لا يؤثر على ورقة عباد

( ٣١ م - مادة أول )

الشمس وثالثا اذا وضع على الورق لا يترك بقعازقية وهو يستعمل طبيا كمادة اضافية محسنة لزيت الشعر والمرام ذات الرائحة (كالكرم الذهبي) حيث يضاف منه نقطة أو نقطتان على ٢٥٠ من المواد الاسمة أو الكحول ويستعمل في الجهات التي لا ينبت فيها الورد لتحضير ماء الورد Aqua Rosae بأن يضاف ٤ نقطة منه في ١٠٠٠ جزء من الماء الفاتر ثم يرشع (١٠٠ على ٤٠٠ في الفارما كوبية المتساوية) ويدخل ماء الورد في تركيب سائل النسبيل العطرية والقطرات والمرام وكل من يحضر هذا الماء قديما بتقطير أوراق نوع من الورد يزرع في الجناين يسمى *Rosa centifolia* الورد ذو المائة ورقة الذي يستعمل الآن فقط لتحضير عسل الورد *Mel rosatum* وتميز هذا الورد عن نوع الورد ذي اللون الاحمر المزروع في فرانسوا و إنجلترا *Rosa Gallica* (الورد الافرنكي) بكون رائحته قليلة ولون أوراقه تويجها أحمر فاتحا وكلاهما يؤثران أيضا وفي إنجلترا يحضر من أوراق الورد ومسحوق السكر مرية تستعمل أساسا لتحضير الحبوب والعرقاق وبعض الزيت الطيارين لها رائحة تقرب من رائحة عطر الورد مثل *Oleum Schoenanti* وزيت الجيرانيوم *Oleum Geranii* الذي يحضر في فرانسوا من نبات يزرع هناك يسمى

*Huile de Pal marosa* وسمى بالفرنساوية *Geranium roseum*

### عطر زهر النارج *OLEUM AURANTII FLORUM*

*OIL OF NEROLI — HUILE VOLATILE DES FLEURS D'ORANGER*

من ضمن الاعطار ذات الرائحة الذكية الزيت العطري المحضر بتقطير زهر النارج سواء كان من الجنس ذي الثمار الحامض (البرتقان) *Citrus Aurantium* أو ذي الثمار الغير الحامض (النابج) أو من النارج *Citrus vulgaris* وكلاهما من الفصيلة البرتقالية ويسمى هذا العطر باللاتيني أيضا *Oleum florum naphæ*, *Ol. Neroli* واذا كان حديثا فهو عديم اللون غير أنه يكتسب لونا أصفر أو أمبر محمر مع الزمن ويتكون منه كلمفين وزيت أو كسيجينى درجة غليانه مرتفعة وينفصل اذا ترك ونفسه بعد زمن الكافين ويحضر من زهر النارج والبرتقان بالتقطير ماء عطري يسمى ماء الزهر *Aqua florum Aurantii* وهو سائل عديم اللون رائحته عطرية مقبولة يستعمل سوانا لامتزجة ومحاليل دوائية وتحضير شراب زهر النارج وهو شراب

شراب لطيف المذاق مصلح لطعم الادوية ~~كثيرا~~ للاستعمال ويمكن الاستعاضة به في بلادنا عن Syrupus Capilli Veneris المستعمل في أوروبا المستخرج من نبات يسمى Adiantum Capilli Veneris فان طعمه ليس لذينا

ويوجد في المتجر أنواع مختلفة من زيوت طيارة تحت أسماء مختلفة محضرة من قشور غمر النارج ومن أنواع تقرب من هذا الجنس رائحتها أقل جودة لكنها مستعملة كثيرا بالنسبة لخص منها وأكثرها استعمالا لتحضير زيوت الشعر مثلا العطر المحضر من جنس Citrus Aurantium ويسمى بعطر البرجاموت

### OLEUM BERGAMOTTÆ

ESSENCE OF BERGAMOTS — HUILE VOLATILE DE BERGAMOTE

قشر غمر الليمون Cortex fructus Citri

وعطر الليمون OLEUM CITRI

OIL OF LEMONS — HUILE VOLATILE DE CITRON

هاتان المادتان آيتان من نباتين قريبين من شجرة البرتقال تزرع أيضا في جهات البحر الأبيض المتوسط وهما Citrus Limonum ليمون بلادنا أو الليمون البنزهي ثم الليمون الطبي Citrus medica والليمون (الابطال) والمستعمل من الليمون هو الغلاف الثمري للثمرة الناضج الذي يرد من أوروبا ومن بلاد كثيرة على سواحل البحر الأبيض المتوسط على شكل أشرطة ملتفة على نفسها صفرا ما تحتتم اعطرية وهذه الرائحة آتية من الزيت العطري الموجود في مستودعات عديدة وهو سائل أصفر باهت ويشكون نقر يامن ترين وتأثيره يشابه عطر الترمينية وان لم يكن ملطفا لتج الجلد والاعشبة المخاطية ويدخل في تركيب الكول النوشادري العطري (الفارما كوية الانجليزية) ويسمى باللغة الانكليزية Aromatic Spirits of Ammonia يحضر بتقطير زيت الليمون والارنج والقرفة وزيت الكافور وزيوت أخرى عطرية مع اضافة النوشادر وقشور الليمون، من ضمن المواد العطرية التي تدخل في التركيب المسمى روح اليليسا المركب Spiritus Melissæ compositus ويضاف نادرا الى المساحيق العطرية أما زيت الليمون فعطر محبوب جدا في زيوت

الشعر والبوماد ويدخل في تراصيب عطرية كالزيج البلسمى الزيتى المسمى باللاتينية *Mixtura oleosa balsamica* لتخضير الاولوسكرات وتخضير الليمون

واما مايسمونه بما كولونيا *Eau de Cologne* أو *Spiritus Coloniensis* فيحضّر اما بتقطير مواد عطرية كعشر الليمون والنارفج أو بتعطين زيوت طيارة خصوصاً زيت البرجاموت والليمون مع الكول ثم التقطير

### أوراق الميليسا *FOLIA MELISSÆ*

BALM LEAVES — MËLISSE CITRONNELLE

أوراق نبات من الفصيلة الشفوية *Labiatae* وهى أهم المواد الداخلة في تحضير روح الميليسا المركب أو الروح العطرى *Spir. Melissæ compos.* ورائحة هذه الاوراق تقرب من رائحة عطر الليمون وهذه الرائحة آتية من زيت عطرى تحتوى منه الاوراق على كمية قليلة جداً من  $\frac{1}{10}$  الى  $\frac{1}{4}$  %

الرتبة الخامسة

### المواد الكاوية *CAUSTICA*

كثير من المواد متى لامست منسوجات من الجسم غيرت اى كيفية بها أن هذه المنسوجات تفقد الحياة فهذه المواد التى يمكن أن نقول انها مسمّية تسمى بالمواد الكاوية أو الكالة وباللاتينى *Corrosiva* أو *Caustica* فاذا كان تأثيرها سطحياً سميت *Cathartica* الكاويات السطحية واذا كان غائراً فتسمى بالمواد المخشكة (لأنهم يجعل منظر الاجزاء المتأكلة خشكاً كريشياً) وباللاتينية *Escharotica* وبما أن المواد الكاوية توضع عادة على البشرة فمن المهم حينئذ معرفة تفاعلها مع الكراتين حيث أنه يعين سرعة وامتداد تأثيرها الكاوى .

فالقواعد الكاوية تذيب كراتين البشرة وبناء عليه يمكن امتداد تأثيرها الكاوى بسرعة الى الانسجة تحتها بخلاف المواد الكاوية الاخرى ككلورور الزئبق مثلاً فانها لاتفسد البشرة مادياً فيكون تأثيرها حينئذ بطيئاً وعلى الاغشية المخاطية تؤثر كل المواد الكاوية بشدة وسرعة بما أن طبقة الكراتين فيها رقيقة جداً وقد تحدث المواد الكاوية

الكاوية اذا ابتلعت مركزة انلا فاشديدا في جدران الاعضاء التي تلامسها (كالكفم والبلعوم والمرى والمعدة) وربما تشقب المعدة وأهم استعمال لها في فن العلاج اتلاف التولدات الحديثة خصوصا الاورام الصغيرة (كالتآليل والسنط والورم اللقي Condyloma والبوليبيوم والورم اللحمي والحسنات وعين السمكة الخ) وأحيانا تستعمل لاتلاف الاورام الجسيمة (كالسرطان والسركوم والورم البشري المخاطي اذا كان المصاب لا يتحمل من فعل العملية وتفيد كثيرا لاتلاف سموم الحيوانات (كسم الثعالب) والسموم المرضية المختلفة كالقرحة الزعرية والجفرة والدقريا والسيلان الخ ومن الواضح أن هذا الاستعمال صواب لان المواد الكاوية كلها تؤثر بمقادير قليلة قاتلة للجراثيم وبعضها (كالهالوجينات وفوق متجانسات البوتاس) ذكراها تحت رتبة المواد المضادة للعفونة والبعض الآخر يستعمل لهذا الغرض أيضا ويرجع من تأثيرها في التهابات الاغشية المخاطية المعهومة بقاؤها شديد خصوصا السيلان والتهاب البزجية وأعضاء التناسل آت من صفاته المضادة للعفونة حيث تستعمل المواد الكاوية غالباً مخففة حتى يكون تأثيرها قابضاً لا كاوياً وانتخاب المواد الكاوية يتعلق باحوال شتى خصوصاً طبيعة المحل المراد كيه وعلى العموم تفضل المواد الكاوية التي لا تمتد تأثيرها الى الاجزاء المجاورة للمحل المراد كيه ولذلك كان السائل منها والقابل للسيولة أقل درجة في الاستعمال من الصلب غير أنه يمكن احواله الاولى الى مواد صلبة باضافة مواد أخرى اليها وبما أن المواد السائلة ذات تأثير عاثر فستبدل بالمعالجين الكاوية والاقلام الكاوية المخضرة منها ولكي الاسطحة المتسعة تتجنب المواد الكاوية التي تمتص فتحدث ظواهر تسمم ونخص بالذكر من هذه المواد مركبات الزرنيخ والزرنيق التي اذا استعملت لكي بمقادير عظيمة تسبب عنها عوارض تسمم وربما أفضى الى الموت

### الحوامض الكاوية ACIDA CAUSTICA

الحوامض المستعملة كواد كاوية اما عضوية أو غير عضوية والاخيرة أغلبها يمد على مع الزلال واسب بعضها يذوب بزيادة المرسب أوفى الماء وبعض الحوامض العضوية والغير العضوية كحمض الخليك مثلاً تكون البومينات غير أنها لا تتجمل الزلال الذي يرسب اذا عودل المختلوط وكل الحوامض تقريباً تستعمل للحصول على تأثير متباعد وكلها تؤثر بمضاد الحميات

( كحض الفوسفوريك والطرطيريك والليمونيك ) ومبردا للعطش ومبطن للدورة وخافض لدرجة الحرارة ويتصف بأحالة المواد الزلائية مع وجود الييسين الى يتون قابل للذوبان ( كحض الكاوريايدريك فانه يستعمل لهذه الغاية ولا يستعمل كوايل )

## حض الكبريتيك - ACIDUM SULFURICUM

SULFURIC ACID — ACIDE SULFURIQUE

يستعمل منه في الطب نوعان حض الكبريتيك النقي وحض الكبريتيك الخلام أو الانكليزي Acid. sulfur. crudum s. anglicum وكلاهما مسائل عديم اللون زيني القوام عبارة عن حض الكبريتيك الايدراقي كب ١ ثم فالاول يحتوى على ٩٤ - ٩٧ ٪ منه والثاني ٩١ - ٩٣ ٪ منه وهما مختلفان لحض الكبريتيك المدخن المستعمل كمادة كاوية الذي يحتوى زيادة على حض الكبريتيك الايدراقي على ١٢ - ١٦ ٪ من الاندريد كبريتوزيسجي زيت الكبريت أو زيت القربول

وحض الكبريتيك أقوى الحوامض لانه يطردها جميعها من مركباتها وشرايته لله عظيمة جدا واذا يفهم المواد العضوية حيث يتصل أو كسجيتها وايدروجينها بنسبة تكوين الماء ويبقى الكربون منفردا وأحيانا تنشأ بعلامته لها مركبات جديدة فيتكون مثلاً بتأثيره مركبات أعلى المواد الزلائية لوسين Leucin واذا كان مخففا تكون البومينات وعلى ذلك مبني التأثير الكاوي لحض الكبريتيك المركز والغير المخفف جدا حيث انه ينشأ من تأثيره هذه تغيرات مختلفة في شكل المنسوجات ومن أوصافه المميزة تلوّن الجوز المائت كل باللون الاسود وهذه هي العلامة الوحيدة التي يشخص بها التسمم التأكلي الناشئ عن ابتلاع حض الكبريتيك والمخفف منه مع ثلاثة الى ١٥ جزء من الماء اذا لامس الجلد مستد من الزمن لا يؤثر كوايل يحدث التهابا يكتسب أخيرا صلاية ولونا أصفر

واذا أخذ بعقادي طبيه استعمال في الامعاء الى كبريتات بوتاسا حضي ونجرد الدم من الحوامض الاخرى كالتقواء عذليس فقط الصودا والبوتاسا بل أيضا الامونيوم الذي يظهر حينئذ في البول وافراده يكون بواسطة الكليتين فتزداد كمية الكبريتات في البول

والكميات الغليظة من حض الكبريتيك توقف ظواهر التعفن والتخمير

واذا

وإذا أعطى للحيوانات بكمية قليلة لوحظ انخفاض في عدد ضربات القلب وفي درجة الحرارة وبماتة في لون الأغشية المخاطية الظاهرة التي تدل على انقباض في الأوعية وعند الإنسان يحدث المقدار الطبي الواحد احساساً بطعم حضي واطفأ للعطش وإذا تكررت التعاطى نشأ عن ذلك انفتاح في الشهية أولاً وانخفاض في عدد ضربات القلب وإذا استمر التعاطى حصل فقد الشهية وسوء الهضم ونجس حضي وإسهال ومغص وانخفاض في وزن الجسم آت امان ائتلافات موضعية في الأمعاء ومن فقد الفوائد الداخلة في تركيبها

واستعمال حمض الكبريتيك كمادة كاوية قاصر غالباً على التولدات الحديثة الصغيرة بما أن تأثيره لا يغور ( كالثآليل والورم القبي Condyloma والورم الحليمي Papilloma )

ولحمض الكبريتيك المخفف شهرة في الاستعمال الظاهري كمادة مهيجة ومادة قابضة في الأورام الخبيثة مفرحة الناشئة عن البرد ومن الباطن في الإسهال والكوليرين والكوليرا وفي فوريقات تخضير الأسفيداج تستعمل ليمونات محضرة من حمض الكبريتيك للوقاية من التعمم الرصاصي المزمن حيث يتحد حمض الكبريتيك مع الرصاص الموجود في الأمعاء

ويؤثر قابضاً في الأنزفة والالتهاب الرجي وتقليل الإفرازات المرضية والعرق الغريز ممتدة النوم والسيان الأبيض Leukorrhoe وأحياناً ينفع به مع الغذاء المنتظم ضد الخفقان عند الأشخاص الكثيري الدم والمصابين بضعف صمام القلب الخاص بهي حمض الكبريتيك المخفف Acidum sulfuricum dilutum مخلوط من جر من حمض الكبريتيك النقي ٥ من الماء ( وفي النساء ٤٧ ) ويستعمل من الظاهر في الأورام الناشئة من البرد مخففاً بخمسة وعشرين جزءاً من الماء وفي تسوس الأسنان بأن يوضع بميا بواسطة قضيب من الزجاج ومن الباطن بمقدار من ٥ - ٣٠ نقطة مراراً في اليوم مخففاً جداً ( ١ : ٥٠ - ١٠٠ في الإخرجة ١ : ١٥٠ - ٣٠٠ في الأشرطة وبكل ما يمكن مع سواغ غروي أو نقط على السكر أو في مغلي الشعير )

كشف حمض الكبريتيك - إذا أخذ جر من حمض الكبريتيك ٥ جم من الكحول ولم يتكون راسب فإنه لا يحتوي على كبريتات وإذا فعل منه محلول

ما في بنسبة  $\frac{1}{10}$  وأضيف اليه محلول سلفات الحديد وزولم يتكون لون أسمر بين المحلولين فإنه لا يحتوي على أبخرة نتروزيه وإذا أخذ المخفف حمض الكبريتيك بالماء بنسبة  $\frac{1}{10}$  وأضيف اليه بعض نقط من محلول برمنجنات البوتاسا  $\frac{1}{10}$  وكان محتويها على مقضلات حمض الكبريتوز فإن يتغير لونه وإذا أضيف الى حمض الكبريتيك الايدروجين المكبرت شيئاً أو كبريتورا الامونيوم ولم يتغير لونه فإنه لا يحتوي على معادن وإذا أضيف الى المخفف حمض الكبريتيك بنسبة  $\frac{1}{10}$  محلول نترات الفضة ولم يتكون راسب أبيض فإنه لا يحتوي على حمض الكلورايدريك

وإذا أدخل حمض الكبريتيك في جهاز مارش ولم يتكون منه بقع فإنه لا يحتوي على زرنيخ

### (أمثلة تذكرة)

1)	(١)
R.	
Acidi sulfur. diluti 4.00	حمض الكبريتيك المخفف ٤.٠٠ جم
Aquæ 160.0	ماء ١٦٠.٠ جم
Syr. Rubi Idæi 30.0	شراب السموت الشوكي ٣٠ جم
M. D. S.	كل ساعتين ملعقة
يسمى المزيج المحض فارما كوبيه الترويج (Mixture acida)	

2)	
R.	
Acidi sulfur. diluti 2.0	حمض الكبريتيك المخفف ٢.٠٠ جم
Aquæ 900.0	ماء ٩٠٠.٠ جم
Syr. Sacchari 100.0	شراب بسيط ١٠٠.٠ جم
M. D. S.	يضاف الى المشروب
(Limonade sulfurique)	للشغالة في معامل التحضير الرصاصية



## حـض الازوتيك ACIDUM NITRICUM

NITRIC ACID — ACIDE NITRIQUE

يوجد منه نوعان حـض الازوتيك المركز وحـض الازوتيك المدخن  
Acid. nitric. fumans فالاول سائل عديم اللون يحضر من حـض الازوتيك  
المخبرى Acid. nitric crudum ويحتوى على ٣٠ ٪ من حـض الازوتيك

زايـد

أما المدخن فأقوى من السابقي وهو سائل لونه أسمر محمر أو أصفر برتقاني شفاف وهو  
عبارة عن حـض أوزتيك ايدراقي (يحتوى على ٦ ٪ من الماء على حالة الانفراد)  
وحـض التمت أوزتيك (ثاني أكسيد الازوت) الذى يتصاعد منفردا أو أعلى حالة  
أبخرة صفراء خافتة

وحـض الازوتيك يجمد الزلال ويؤكسده يكافى المواد العضوية ومتحصل التأكسد  
لونه أصفر (حـض كسانتوبروتيك) وهذا هو سبب تلون المواد العضوية باللون  
الاصفر بعلامسة حـض الازوتيك لها وهذا التأثير أقوى من تأثير حـض الكبريتيك  
وهو لا يحصل الا بالتهاب الجزء المجاور تاركا علامة لونها أسمر مبرهات وإذا كان  
مخففا جدا فقد الحـض تأثيره الكاوى غـير أنه يؤثر فابتناعلى الجروح والاعـضية  
المخاطية أما فى المعدة فيمتص ويظهر على حالة تترات فى الافرازات

وفى النخلتر يستعمل الآن حمامات قدمية من حـض الازوتيك فى التهاب الكبد المزمن  
ويؤخذ لهذا الغرض المخلوط المحضر من ثلاثة أجزا من حـض الكلور ايدريك وجزء  
من حـض الازوتيك المسمى بالماء الملكى Aqua regia وحـض الكلوروتريك  
Acid. chloro-nitrosus الذى يتعاطى من الباطن بمقدار من ٠.١ - ٠.٥  
مخفف مع الماء (نسبة ٢ : ٢٥٠) مدرا للصفراء

ويؤخذ لهذا الحامضات من ٢٥ جم الى ٥٠ جم وتوضع الارجل فيها مدة من  
نصف ساعة الى ساعة غير أنهم يتحدث تيمميا فى الجلد واجرار اية بسبب عنهما تنفس فيه  
وإذا تكرر الاستعمال مرارا حدث ازدياد فى افرازات العلب ومغص

وعند الامر بحـض الازوتيك يحترس أن لا يؤمر معه بجليسيرين ولا كؤل ولا مركبات  
يدخلها الاثير وعلى العموم يتجنب كل المواد السهلة التأكسد وذلك خوفا من حصول  
فرقة

كشف الغش والادساخ - يخفف قدر حجمه عشرين مرة بالماء ويعامل بالماء المشبع بالايديروجين المكبريت (معادن) ثم بالنوشادر بكمية زائدة وكبريتور مع اضافة قليل من حمض الطرطريك (معادن) ثم بتترات الباريوم (كبريتات) وأخيرا بمحلول نترات الفضة (كاورايدرات) وفي كل هذه الاحوال يجب أن لا يحصل أدنى تعكر في المسائل والا كان محتويا على الادساخ المذكورة واذا خفف بقدر حجمه خمس مرات من الماء وأضيف اليه الكلوروفورم ورج للملاينم أن يتلون الاخضر بلون بنفسجي (يود معدني) حتى ولا بعد اضافة وريقات من الفصدير والتخين قليلا (حمض البوريك) واذا خلطنا خمس سنتيمات مكعبة منه مع خمس نقط من محلول فوق محتجانات البوتاسا (المضمر بنسبة ١ : ١٠٠٠) يلزم أن يبقى متلونا بلون أحر بنفسجي (والا كان محتويا على حمض أزوتوز وتحت أزوتيك)

## ACIDUM CHROMICUM حمض الكروميك

CHROMIC ACID — ACIDE CHROMIQUE

حمض الكروميك والاندريد كروميك كرم يكون على هيئة بلورات لونها أحر داكن أو كغلا سفوية لونها فاتح قليل اطعمها حمض معدني قابلية لليوونة تذوب في الماء وفي الكحول

حمض الكروميك يجمد الزلال ويجذب الماء بنفسه ووصفه المميز هو أنه يعطى بكل سهولة أوكسيهينه الى المواد العضوية فيستحيل الحمض الى أوكسيد كرم ولذا يعتبر مادقة مؤكسدة قوية

واذا ازديت ثرائها كالأنيحدث التهابا معديا معويا ويمكن أن يستعمل مضاد للتسمم به سكرات الجير أو اللبن والزلال

ويستعمل حمض الكروميك لكي Condylom وكل أورام أعضاء التناسل ثم في التهاب السمعاق السنخي Periostitis alveolaris وفي التهاب اللثة Gingivitis مع الاحوال التي تتبعه والا ن يستعمل كثير الكي الالتهابات الخجيرية والبلعومية ويمكن استعماله أيضا في بعض أمراض جلدية كاللوس وفي عتد الاوعية فلكي الخجيرة يؤخذ حمض الكروميك مصمورا على سلك من الفضة أو مخلوطا

مخلوطا مع قدر وزنه من الماء في شكل عجينة أو محلول مركزا (يسبب بواسطة فرشته من الحرير الصخري أو ينقط من أنبوبة مسحوب أحد أطرافها مسجبا جيسدا) وليس الأغشية الدفترية تؤخذ من البيل بنسبة ١ : ٢٥ - ٥٠ وبعد كي الخبيرة أو البلعوم يعادل الحمض الزائد بكميات الصوديوم ويلزم أن لا يؤثر به مع المواد العضوية خصوصا السهلة التأكسد (كالكحول والجليسرين) لئلا يحصل فرقة ولمحه مع البوتاسيوم المتعادل هو كرومات البوتاسيوم المتعادل

Kalium chromicum بكميات وتاثيره أقل مما ويسبب مقياسا بمقدار ١ - ٣. وهو بللورات مربعة معينة لونها أصفر فاتح تذوب في جزئين من الماء ويؤثر كإيضا وساما إذا كان بمقادير عظيمة ويستعمل لتخضير مقص Moxa (حرافة) بأن يشرب ورق ترشيع محلوله ويترك للجفاف

بي كرومات البوتاسيوم - Kalium bichromicum علامته الكيميائية بكميات يوجد على شكل بللورات منشورية كبيرة لونها أحمر مصفر إذا كن تذوب في ١٠ أجزاء من الماء البارد يحمد الزلال ويؤثر كإيضا وكان يستعمل قديما كمادة كاوية قليلة الألم في شكل مسحوق أو محلول مركز (١ : ١٠) لازالة السنت والاورام الزهرية وكذلك لازالة أورام الغشاء المخاطي الانفي

## حمض اللبنيك ACIDUM LACTICUM

LACTIC ACID — ACIDE LACTIQUE

ل - ث - ل - د (اند) - ل - ا - د يتكون في الخمير الحمضي اللبن وسكر العنب وهو سائل حضي شديد عدم اللون والرائحة شفاف شرابي القوام وزنه النوعي ١.٢٤ - ١.٢٢ يمكن خلطه بالماء أو بالكحول بكل نسبة ويحمده لزال البيض والكازين ولو كان مقداره قليلا وبناء عليه يؤثر كإيضا إذا كان مركزا ومحلوله المخفف جدا يحدث التهابا إذا حققت تحت الجلد وينفع جيدا للاورام الدرقية الخبيثة وفي التهاب البلعوم الحبيبي Pharyngitis granulosa وقد نجح تماما في التهاب الدفترى Diptheritis لانه يذيب الأغشية الدفترية وقد استعمل حمض اللبنيك كثيرا كدواء من الباطن أو لابلنسبة الغرضهم أن حمض

البنيك هو أول فعال في الهضم المعتاد فاعطى مقويا للهضم Digestivum ويعطى في شكل لبنات الصوديوم كإذنه منومه كما يزعمون وزيادة على ذلك في الديابيطس وفي فساد البنية الناشئ عن قلة الفوسفور ويعطى حمض البنيك بمقدار خمسة الى خمسة عشر نقطة من الباطن أيضا في اسهال الاطفال ويستنشق حمض البنيك في شكل محاليل (١٥ - ٣٠ نقطة على ١٥٠ من الماء) مدة نصف ساعة أو لاثم ساعة الى ساعتين في أحوال الذبحة الخنقة Croup والفتيريتيس

## حمض الخليك ACIDUM ACETICUM

ACETIC ACID — ACIDE ACÉTIQUE

لحم (كالا) نذ) سائل شفاف عديم اللون طعمه ورائحته حمضيين لذا عين يعتمد بانخفاض درجة الحرارة الى كتلة تشبه الجليد (جليد الخل Acid. aceticum glaciale) ويمتص بشراهية بخار الماء ويتبخر في الهواء ويمكن خلطه بالماء والكحول والايثير والكلوروفوم والجليسرين والزيوت الطيارة ويذيب الكافور والراتنجيات والزيوت العسمة وزيادة على حمض الخليك المذكور الذي يحتوي على ٤ ٪ من الماء فقط يستعمل في الطب محلولان آخرا وهما حمض الخليك الخفف Acid. aceticum dilutum الذي يحتوي على ٣٠ ٪ من حمض الخليك (وفي الفمسا ٤٠ ٪) ثم الخل Acetum الذي يحتوي على ٦ ٪ من حمض الخليك والخل يحضر الآن بالطريقة المسماة بتخضير الخل السريع وذلك بتأكسد الكحول وكان يحضر قديما بتروك محاليل محتوية على الكحول القوي بتأثير فطر الخل كالنيذ والبيرة وعصير الفواكه وكان يسمى خل النيذ وخل الفواكه الخ

كشغ الغش والارساخ - يخفف بقدر حجمه عشر مرات بالماء ثم يعامل بماء الايدروجين المكثرت فلا يعطى راسبا حتى بعد تشبيعه بالنوشادر (المعادن) كذلك لا يرسب باضافة محلول نترات الباريوم (كبريتات) ونترات الفضة (كلورايدرات) واذا خلط مستقيما مكعب منه مع ١٥ مستقيما مكعبا من الماء المقطر وستتغير مظهره من محلول فوق مخبئات البوتاسيوم (١ ٪) يتحصل على مزيج ملونه أحر بنفسجي يجب أن لا يزول لونه مدة عشر دقائق (حمض كبريتوز مواد امير وماتيكية) واذا الامس حمض الخليك الجليدي يحدث لينا في المنسوج الخلو ويقتل من البشرة بسرعة ويؤثر

وبؤثره هيج الجلد بدون أن يغير تركيب المنسوجات وبدون أن يكون خشكرشة  
وإذا أخذ من الباطن مخففا يحدث احساسا بطعم حمضى وحساس مخصوص للأسنان  
(تضريس) ويسكن العطش والمقادير القليلة من الخل تساعد على الهضم وعائه  
يكون مع اليبسين سائلا هضميا ولكونه يجمع الغشاء المخاطى المعدى فيسبب زيادة  
افراز العصير المعدى ولكونه يذيب ويتخلل بعض الاغذية وقد يزيد الخل قوة الافراز  
لكن ذلك عند بعض الأشخاص فقط

وإذا استمرت مدة من الزمن على تعاطي محاليل مخففة من حمض الخليك يمكن أن يحدث  
ضعف في الشهية وآلام في المعدة ووزلة معدية وينشأ عنه تخافة وأنياب بجمازداد  
بتأثير حمض الخليك المحتص على كرات الدم كما أن الاستمرار على استنشاق أبخرة حمض  
الخليك يحدث فقرافى الدم وتخافة في الجسم وتهيجافى الجهاز التنفسى

وكثيرا ما يستعمل حمض الخليك كمنبه فى أحوال الانغماء وفقدان الرشد والتشنجات  
وأيضافى الزكام والحلقن الشرجية من حمض الخليك تستعمل مسهلة ومنبهة وفى  
الغالب يستعمل الخل كمادة قابضة فى التزيف الانفى مثلا فيؤثر تأثيرا طاعوا وكذلك  
فى التزيف الشعرى وفى الادرام الناشئة من البرد وضد عرق الارجل وكضاد للعقوة  
ولتخفيف مساكين المرضى

ويعطى فى أحوال التسمم بالقواعد الكاوية لان المركبات التى تتكون منه عديدة  
الضرر ويسهل الفصل عليه حيث أنه موجود فى كل منزل وبالعكس استعماله فى  
أحوال التسمم بالقلاويات فإنه مضر كما كان يعطى قديما فى أول دورة من التسمم حيث  
انه يساعد على ذوبان القلاويات المتخثرة وكثيرا ما يستعمل الخل من الظاهر كمادة مبردة  
فأما أن يغسل به أو تعمل رقادة مندابة أما من الباطن فهو من المواد التى تستعملها  
العامه فى أحوال الحيات والتدبير الغذائى (الهيرين)

وطريقة استعماله لى عين السمكة والجلد السميك اما باعمال مكدمات حارة من  
خض الخليك المخفف (الذى كان موجودا فى المتجر كدواسرى يسمى خلدن)  
(Acetine) أو باليس بجمض الخليك المركز بعد أخذ حمام أرجل بقصدية تليدين  
وتبيبه الجلد .

وللتخفيف يوضع الخل فى أطباق أو فى حجرة أو ترش به الارض أو يوضع على حمارة  
مسخنة ولعمل الفراغ أو مياها القيم يؤخذ حمض منه على ٣ - ١٢ من الماء

والحقن الشرجية ٣٠ - ٦٠ جم مع البايونج ولعمل المسكحات المبردة يخفف  
الخل بقدر حجمه من الماء أو يضاف إليه ضعفه من الكحول  
ومن الباطن يعطى بخار طامع ٥٠ - ١٠٠ جزء من الماء أو مغلى الشعير مع  
إضافة قليل من العسل أو الشراب يضاف إلى المشروب وكان يستعمل قديما مخلوط  
من خمر من الخل و ٢ من العسل المذيق تحت اسم خل العسل Oxy-mel  
يضاف إلى الامزجة لاعطائها طمحا واحضيا (١٥ - ٣٠ - ٢٠٠) وإلى  
الغراغر ومياه الفم وزيادة على ما ذكر تستعمل تحاضير حمض الخليك لتجهيز أشكال  
دوائية مختلفة كغض الخليك المركز والمخفف لتعضير تركيب يستعمل شهما في  
أمراض الأنف والخل لتعضير كل الخلطات الطبية Aceta medicinalia  
والمحاليل المشبعة

### المواد الكاوية القاعدية CAUSTICA ALCALINA

المواد الكاوية القاعدية التي يدخل تحتها النشادر وأوكسيد الزئبق وأكسيد  
معدنية أخرى تعطى مع المواد الزلالية مركبات يقوم فيها الزلال بجلباب الحمض فإذا  
كانت هذه المواد الكاوية بكية زائدة وكانت درجة الحرارة مرتفعة أخذت  
تغيرات أخرى مختلفة في المركبات البروتينية

### البوتاسا الكاوية المصهورة KALI CAUSTICUM FUSUM

#### CAUSTIC POTASS — POTASSE CAUSTIQUE

محلول البوتاسا الكاوية في الماء يحتوي على ١٥ ٪ (بو (اند) وفي المحل ٦ ٪  
وإذا صعد محلول البوتاسا الكاوية مع منع وصول بخار ماء وحض كرونيك الهواء  
الجوى فيحصل على ايدرات البوتاسيوم الخاف كتله ملحية مهيبة تختص من الهواء  
الجوى الماء وحض الكرونيك فيميج فإذا استمر على التسخين حتى تصير الكتلة  
سائلة كالزيت وصبت في أنابيب (قوالب) يتصل على البوتاسا الكاوية المصهورة  
في شكل أقلام بيضاء جافة هشمة كسرها باللو رى يميع في الهواء

كشف الغش والافساح - البوتاسا الكاوية يجب أن تذوب كلية تقريبا  
في الكؤل (الباقى الذى لا يذوب هو من الكرونيات) وإذا أديبت في حمض الكبريتيك  
المخفف وصبت ببطء فوق حمض الكبريتيك المركز المضاف إليه محلول من كبريتات  
الحديدوز

المديدوز بطريقة بها تكون طبقة فوق حمض الكبريتيك فلا يلزم أن تتكون منطقة بين الطبقتين لونها أسمر (أزونات) محلولها المائي لا يفور الا قليلا (كربونات) ولا يرسب بنترات الباريوم (كبريتات) ولا بنترات النضة (كاوريدات) والبيوتاسا الكاوية من أقوى الكاويات وبشرط معها في تأثيرها الكاوي شراحيها للماء الذي يتحد في كل الاجزاء المجاورة لها من الجسم فتصوب المواد الدسمة أما المواد الزلالية فتتكون معها مركبات فيها الالبومين بمثابة الحمض وأخيرا يتكون كربونات نوسادرو حوامض دسمة طيارة ولوسين Leucin ومحصلات أخرى أما الزلال المتجمد والكيراتين فتذيقها

وبعلامتها البشرة تليها وبعد خمس دقائق تحدث الماوا احساسا بحرق يمكن أن يستمر من ٤ - ٥ ساعات وتتلغ تركيب الانسجة مكونة خشخشة لزجة اتساعها قدرا تساع محل الملامسة ثلاث مرات ان لم تكن الاجزاء المجاورة محفوفة

واذا تابعت صلبة أو على شكل محلول مركب أحدثت تغيرات وعوارض تسهم كالحوامض المعدنية ومضادات التسمم بالبيوتاسا الكاوية هي الحوامض العضوية المخففة (كأنخل وعصير الليمون) والمواد الدسمة والزيوت غير أن هذه المواد الأخيرة تؤثر ببطء وتستعمل البيوتاسا الكاوية في كل الاحوال التي يراد فيها الحصول على اتلاف تام وتأثير كاو غائر ولذا تستعمل لكي الجروح العفنة كالبثرات الخبيثة Pustula maligna واتلاف اجزاء عظيمة من منسوجات مرضية يراد اتلافها اتلافا كاملا وبدون أن يلتفت لاتلاف جزء سليم معها كالحفافات المنهكة (المنصبة) للقروح وفي اللؤيس Lupus

وتستعمل اما على شكل أنفلام أو على جالة ايدرات بيوتاسا متجمد فيما اذا اريد في مخصوص ولتجمده يضاف اليه الجير وأشهر وأكثرها الخاليط استعمالا ما يسمى به بيجينة فينا Pasta caustica viennensis

محلول الصودا الكاوية LIQUOR NATRI CAUSTICI

LIQUOR SODÆ — SOUDE CAUSTIQUE LIQUIDE

هو محلول ايدرات الصودا في الماء ويحتوي على ١٥ ٪ والصودا الكاوية مشابهة

للبوتاسا الكاوية في أوصافها وتركيبها وتستعمل لتحضير تراكييب أخرى مستعملة في الطب (الصابون الطبي مثلا)

وقد أوصى باستعمالها مخلوطة مع ماء الجير ليس البلعوم (١ : ١٠٠ - ٢٠٠ من ماء الجير) ولا استنشاق (١ : ١٢ من ماء الجير و ١٠٠ من الماء المقطر)

### أوكسيد الكالسيوم CALCARIA USTA

QUICK LIME — CHAUX VIVE

يحضر بحرق كربونات الجير فيتصاعد حمض الكربونيك ويبقى أوكسيد الكالسيوم مخلوطا مع الاوساخ التي كانت موجودة في الكربونات ويتكون من قطع مختلفة الكثافة بيضاء طمها كاو غصص من الهواء والماء وحض الكرينك

وتأثيره الكاوي يشبه تأثير البوتاسا الكاوية لكنه ليس قاترا لعدم سيلانه بامتصاصه الماء بل يستعمل الى مسحوق جاف هو ايدرات الكالسيوم (الجير المطفأ) كما وأنه يجمد الزلال أيضا

ولننبه أن ارتفاع الحرارة الذي يعقب امتصاصه للماء يشاهد أيضا في أجزاء الجسم التي تلامسه

ماء الجير - يذاب الجير المطفأ في الماء ويترك الى أن يصير المحلول متشعبا ثم يرشح ويحفظ في أوان محكمة السد وهو عبارة عن محلول ايدرات الكالسيوم في الماء

### الاملاح الكاوية CAUSTICA SALINA

مركان الكاود وحض الكبريتيك والازوتيك والخليك مع المعادن الكثيفة القابلة للذوبان في الماء تنفصل بعلامتها الزلال الى العناصر المتكونة منها فكل من أكسيد المعادن والخواص التي صارت على حالة الاتصال تؤثر على الزلال امام قوتة البومينات تلك المعادن أو مؤكسدة له أما من جهة التأثير الكاوي فالمعادن جزءا أقل من الخواص لان درجة التأثير لا تتعلق بكمية الزلال التي اتخذت مع المعدن بل هي موازية للجزء المنفصل الغير معدني وأقوى هذه الاملاح تأثيرا كاويا بالكلور ايدرات وذلك ناشئ اما من الكلور الذي ينفرد فيؤكسد الانسجة أو حمض الكلور ايدريك الذي يؤثر بمحلوله في آن واحد

ولكل هذه الاملاح تأثير مستبعد على الدم والمجموع العصبي ومن ذلك يتضح تأثيرها الشافي



الشافى المؤكدا بالتجارب فى أحوال تغير المزاج Dyscrasie والاحوال العصبية  
وسند ذكر كيفية تأثيرها المستبعد عند ذكر الادوية العصبية

## كلورور الخارصين ZINCUM CHLORATUM

CHLORIDE OF ZINC — CHLORURE DE ZINC

علامته الكيميائية خ ك يحضر باذابة الخارصين أو أكسيده أو كربوناته فى حمض  
الكلوريدريك النقي وهو مسحوق أبيض أو قضبان صفيرة بيضاء تجمّع فى الهواء فتصير  
كادفة بيضاء سهل الذوبان فى الماء وفى الكحول والايثير ويحتوى الموجود منه فى التجبر  
على ماء بمقادير مختلفة دائماً

ومحاليل كلورور الزنك المخففة ترسب الزلال وبالعكس لا تؤثر على الاجزاء القرنية غير  
أن لها تأثيراً عظيماً فى إزالة الروائح الكريهة ومضادة للعفونة حتى اذا كانت مخففة  
ولذلك تستعمل فى حفظ الجثث

مضادات التسمم به - الزلال والكربونات أو محاليل الصابون  
وكلورور الخارصين من أهم الاملاح الكاوية لانه يصلح لانتلاف التولدات الكبيرة  
ويستعمل فى أشكال مخصوصة للكي السطحي والخشكريشة تكون مباشرة فى مدة

(٨ - ١٢ يوماً) فى حدود مضبوطة والاتهام يتم سريعاً  
ويفضل كلورور الخارصين لانه لم يشاهد حصول اضرار من تسمم ناشئة عن  
امتصاصه

ويصلح كلورور الخارصين فى الاحوال التى يراد فيها الحصول على كي سطحي كافى انسداد  
المسالك الناصورية والاوعية المتمددة ولفتح الاكياس Cystis والدمامل (حيث  
يفضل استعمال عجينة فينا) وفى قروح الاغشية المخاطية والجلد وخصوصاً فى القرحة  
النوعية وفى الفت Soor والتشققات الفمية Fissura وفى العقدة الزهرية  
للجلد والمنسوج الخاوي وأيضا فى اللوبس وبالفئة لتأثيره المزيل للروائح والعفونة  
يستعمل بكثرة فى بلاد الانكايزوله استعمل أيضاً فى فن طب الاسنان لانه يعطى مع  
أكسيد الزنك مادة تجمد بسرعة تستعمل لللقواطع

والشكل الذى يستعمل كثيراً للكي التكونات الجديدة Neoplasma هو  
المجمون

والشكل النافع في الاحوال التي يراد فيها أن يكون الكي - طبعيا هي الانلام التي تحضر  
بصهره مع ملح البارود بنسب مختلفة المسماة *Bacilli e zinco chlorato*  
المغطاة بطبقة من القصدير لسهولة مسكها

### كلورور الذهب *AURUM CHLORATUM*

*CHLOR GOLD — CHLORURE D'OR*

إذا أذينا الذهب في الماء الملكي وصعدنا المحصل الى الجفاف فحصلنا على ملح ذي كبريت  
لامس الجلد أحدث خشك ريشة جافة هشة لونها ابتداءً أحمر فاتح يصير بنفسجيا  
ثم أسود بالنسبة للذهب المحال مع تبيج خفيف في الاجزاء المجاورة  
وله استعمال في فن الفوتوغرافية وتعمل منه حقن ضد السل

### محلول كلورور الانتيوم *LIQUOR STIBII CHLORATI*

*ANTIMONII CHLORIDI LIQUOR — CHLORURE D'ANTIMOINE*

محلول الملح كبريتات الكاوي آت بعضها من حمض الكلوريدريك المذيب لكلورور  
الانتيوم والبعض الآخر من حمض الكلوريدريك المتكون من ملائمة كلورور  
الانتيوم المائية الانسجة فيتكون أو كسيد كلورور الانتيوم وينفرد حمض  
الكلوريدريك

### نترات الفضة *ARGENTUM NITRICUM*

*NITRATE OF SILVER — NITRATÉ D'ARGENT*

علامته الكيماوية  $\text{AgNO}_3$  يتكون من قضبان صغيرة بيضاء لماعة أو بيضاء مادية  
مكسرة بالورى تذوب في ١٠٠ من الماء ١٠٠ أجزاء من الكحول والنوشادر  
ويحضر بتصهيرات الفضة المتبلور الذي يستعمل عوضا عن المحصور المصبوب في  
قوالب والذي شكله كقضبان اسطوانية وكلاهما واحد من جهة التركيب  
الكيماوي وطعم كلاهما معدني ولا يتغير في الهواء ولا في الضوء اذا لم يلامس مواد  
عضوية فان حصل هذا اسود لونه من الفضة الحساسة ولذلك يلزم حفظهما في اوان  
محمكة السدلا سودا

ولنترات الفضة ميل للزلال حيث تكون راسب (ان لم تكن مخالطة مخففة جدا) اسود  
في الهواء ان كانت رطبة وميلها الى الزلال اكبر منه الى الكلور حيث ان البونيمات  
الفضة

الفضة مع كلورور الصوديوم لا تحدث كلورور فضة بالتفاعل المتبادل الا اذا كانت كمية الزلال الموجودة غير كافية للاتحاد بالفضة

كشف الغش والاوساخ - محلوله المائي ١: ١٠ اذا خلط بقدر جمه أربع

مرات من ٣٠ ص الكبريتيد وسخن الى درجة الغليان لا يعطى راسباً مطلقاً (رصاص) وكذلك لا يجوز أن يعطى راسباً بنترات الباريوم بل تعكير خفيف (الكبريتات) واذا رسبنا الفضة بواسطة ٣٠ ص الكلور ايدريك ورشحنا وقسم متصل الترشيح الى قسمين وأضيف الى الاول النوشادر بكمية زائدة يجب أن لا يتلون المحلول بلون أزرق (لمحلس) ولا اذا أضيف اليه الماء المشبع بالايديروحين المكثرت (معادن) والقسم الثاني لا يترك بالتصعيد الى الجفاف باقياً (أملاحاً لا تطاير بالحرارة ازوتات)

ومحاليل نترات الفضة بل وكل املاحها في درجة التخفيف الضرورية التي لا يجمد فيها الزلال سموم عظيمة للبرونوبلاسمات ولها تأثير مضاد لنمو الفطر والميكروبات وهذا التأثير يكون أقوى اذا كانت المحاليل قاعدية ولها فاعل شديد على الجوفوكوكوس Gonococcus وتأثيرها المضاد للعفونة أقوى من تأثير السليماني اذا كانت المواد المراد تطهيرها تحتوي على زلال

ومن ميسله العظيمة للزلال يتضخم لتأثيره الكاوي الموضعي الخصاص به دون غيره وهذا التأثير يحصل اذا كانت المحاليل من كره وتمييز بقلة عمقه وتغير لون المحل المتخسك الذي يكون اسود من املاح الفضة الى فضة معدنية سودا واذا لامس الجلد قليلا لا يحدث الانلوثا بلون اسود ثم ينفذ هذا الجزء من البشرة اما اذا كانت الملامسة مستمرة فيصل التأثير الى عمقه وتحصل خشك يشبه مع ألم عظيم واحساس بحرق وفي بعض الاحيان ربما تتكون حويصلة والخشك يشبه المتكونة تتقبض عادة وتسقط تاركة ندبة ملساء بدون أن يحصل تقبض ولا ارتشاح وبعلامته نترات الفضة للاغشية المخاطية الرطبة أو سطح القرع تصدع زلال وكلورور الافرازات ويكون لون محل الملامسة في المبدأ أبيض ثم يصير بعد ذلك بنفسجياً (بالنسبة لتكوين كلورور فضة لونه يتغير ويصير بنفسجياً)

وتظهر علامات التأثير الكاوي لنترات الفضة أيضاً اذا أعطى من الباطن سواصلها أو محلولاً فيحدث مقدار ٠.٣ - ٠.٢ ر من المحلول المحقق سيعاني في النفس وقياً واذا كان في شكل جبوب أحدث ضغطاً في المعدة أما اذا كانت المصادر عظيمة

فيحدث التهابا وتآكلا في المعدة معصوبا بقى شديد مع آلام شديدة في البطن ويتميز عن  
الالتهابات المعدية الناشئة من مسموم أخرى Gastritis toxica بكون مواد  
التي تلونها في المبدأ أبيض ثم تسود شيئا فشيئا

ومضادات التسمم به الرئال والابن ومحاول ملح الطعام  
و يتسبب من تعاطي حجر جهنم بمقادير طبية مدة شهر تلون في عموما الجلد بلون رمادي  
أورزيتوني يسمى Argyrismus chronicus أو Argyria ومركزه هذا

اللون البشرة Cutis

وقد يكون هذا التلون موضعيا وليس عوميا مثال ذلك في المنطقة بعد استعمال  
قطرة نترات الفضة مدة من الزمن

أما امتصاص نترات الفضة في المعدة فيكون على حالة البوميئات  
وهذا الملح أكثر المواد الكاوية استعمالا ويصلح لازالة التكوينات الخفيفة  
كالنائل ( السنطة ) والتكونيدايوم والبوليبوس ( ورم لحى لينى ) والاندمال  
والانجيوما ( تمدد في الاوعية معصوب بتكوينات ) وفي عين السمكة وفي فحن غشاء  
الطبلة وفي العنبة ( ورم في القرينة الخ )

ولنذكر هنا أيضا ان استعمال نترات الفضة منتشرة في النجيب الكثيف وفي حبيبات  
الاجفان وفي اللويس حيث ان استعماله في هذا المرض الاخير في موضعه لانه يخشى  
وصول نترات الفضة الى الاجزاء المجاورة

وفي الجروح المتسممة كالجروح النشربجية والجروح الناشئة عن لدغ الحيوانات  
السامة يستحسن استعمال حجر جهنم بمواد كاوية أقوى منه وينطبق ذلك أيضا على  
كى الفروح النوعية حيث كان هو العلاج الوحيد في بدا اطباء لكن كلورورالزرك  
أقوى فعلا في انلاف المواد المرضية وهو أحسن علاج في ازالة التهابات الأغشية  
المخاطية التي يلامسها مباشرة ولا يصلح فقط في الالتهابات البسيطة بل أيضا في المتقيحة  
والتسممة اذا استعمل على شكل محاليل قوية حيث يؤثر مهلكا للمبيات الامراض  
مثل ذلك في البصيلان وقد ينفع نفعاً عظيماً في الحروق خصوصاً التي من الدرجة  
الثانية وميل الندبة المتكونة حديثاً الى التشقق والتقيح

ويستعمل كثير التلون الشعر ويعطى من الباطن في أمراض المعدة والأمعاء إما  
في الاحوال الالتهابية المعصوبة بإسهال وإما في الامراض التقيحية كالقرح المعدية  
والدوسنطاريا

والدوسنطاريا وفي هذه الحالة الأخيرة تفضل الحشن الشرجية عن الاعطاء من الباطن ولا شك أنه من أحسن الادوية في الكارديالجي Cardialgia (ألم الفؤاد) خصوصا في الاحوال التي يكون فيها الألم متسببا عن قرحة مستديرة في المعدة

أما الالام الاخرى كالتسببة عن تكون بيضة ملقعة خارج الرحم Graviditas عند العصبين فلان تأثيره عليها الحيانا ويؤثر أيضا غالبا تأثيرا حسنا في أحوال عسر الهضم Dyspepsia مع في عوالم في المعدة

و يعطى ترات الفضة اما على حدة أو مخلوطا مع مواد أخرى في أشكال مختلفة وفي هذه الحالة الأخيرة يلزم أن لا تكون هذه المواد عضوية لانها تحميلة فينقل فضة معدنية وكذلك بعض المواد الغير العضوية تحميلة أيضا وعموما يلزم الالتفات عند تحضير تذكرة بحيث أن محاليله تحضر مع الماء فقط بدون اضافة أشياء أخرى فان كانت لتعاطى من الباطن فمع الجليسرين لان النقي منه لا يحيل ترات الفضة وحبوبه تحضر مع الطفل (الطين) أو الكاولين وكل محاليله يجب أن تحفظ من دخول الاتربة والضوء ومحاليله توضع في زجاجات سوداء

والمقدار الطبي الأحدى من ٠.٠١ الى ٠.٠٣ (١)

والمقدار النمائى اليومى ٢.٠ والاشكال الاكثر استعمالا المحاليل التي تسود الشفتين والاسنان أو الحبوب

واذا أمر به الحكيم من الباطن يجب عليه أن يشكر ويجعل اسوداد الجلد نصب عينيه فيجب أن لا يزيد تعاطيه عن سنت الى ثمان أسابيع متتابعة ثم يجعل دائما مدة راحة والكمية التي تؤخذ مدة المعالجة كلها لا يلزم أن تزيد على ١٥.٠ - ٢٠.٠٠ جراما ولا يصرح الحكيم بأخذ ماء كولات ملحة قبل تعاطى الدواء مباشرة أو بعده حيث أن ذلك يقلل امتصاصه ووصوله الى الدم وكذلك عند الامر بترات الفضة يتجنب الكلور والبروم واليود والكبريتورات والصوابين والقواعد والتين والخلاصات المحتوية على تين أو مان من الظاهر فيستعمل اما على حالة الصلابة كمادة كاوية أو كاهوا وفي شكل الاقلام المحضرة منه ومن ترات البوتاسيوم المسماة عند العامة بمحجر جهنم Lapis mitigatus (أنظر التحضير) ولاستعماله على حدة على وضع في أنبوب قريشة أو في الاجهزة المعدة لذلك المسماة عند الفرنسيين Porte-pierre أو أى حامل الكاوى أو Porte-caustique

أو عامل الحجر لتجنب كسر هذه القضبان وإذا كان الكي حاصلًا في تجاوز في تستعمل الأقلام المغلفة كأقلام الرصاص المسماة عند الفرنسيين Crayons au nitrate d'argent. ولتبع توسيع الأيدي تحاط تترات الفضة بالشمع الأحمر المصهور أو بالكولوديوم أو بقباش من الحرير بمغطى بالكولوديوم ولتبع تكثير أقلام تترات الفضة يمكن أن يلف حولها سلك من البلاستيك للحصول على أقلام مديية يستعمل المبرد المعتاد لبردها

ولكي الباعوم أو الخبيرة يستعمل مسحوق تترات الفضة بواسطة فرشاة منسدة بالماء المقطر وتحتضر مساحيق الكي الباعوم بمخلط ١ - ٠.٣ - ٠.٠٥ والخبيرة ٠.٢ - ٠.٠٥ أو أكثر مع ١٠.٠٠ جم من السكر أو الشب المسكس

وغالبًا تستعمل محاليل مائية أو جليسرينية فتؤخذ مركزة الكي ومخففة إذا استعملت كقائضة فيؤخذ في القوبس والحجرة والأمراض الجلدية الأخرى محاليل بنسبة جزء من تترات الفضة على ٢ - ١٠ أجزاء من السوائل التي توضع بواسطة الفرشة واللحقن الكاوية محاليل بنسبة جزء على ٢٥ - ٥٠ جزء من القطرات ١ : ٧٥ - ٢٠٠ جزء من السائل واللحقن القائضة تستعمل محاليل بنسبة ٢ : ٢٠٠ وللحقن الشرجية بنسبة ٤ : ٢٠٠ - ١ : ١٠٠ وللقطرات بنسبة ١٠ - ٥٠ : ١٠٠ وللماء التجميد بنسبة ١ - ٢ : ١٠٠

ولتبع حصول كي عميق حتى في الأجناف عند استعمال المحاليل المركزة أو أقلام تترات الفضة تعادل بمحلول كلورور الصوديوم أو بمحلول مخفف منه أو حمض الكلور أيدريك فيستعمل تترات الفضة الذي لم يؤثر إلى كلورور وقضة عديم الذوبان وعيب تترات الفضة هو تلون الملابس بلون أسود ولا يباح هذا اللون يستعمل محلول سيانور البوتاسيوم الذي يمكن استعماله في يقع الأيدي الخلدية بأن يوضع بواسطة قضيب من الزجاج ويترك مدة ليحصل التأثير ثم يغسل بعد ذلك أما إذا كانت البقع قديمة فتزال بمحلول كلورور الصوديوم أو تلك بصيغة اليود المخففة ثم تغسل البقع اليودية بمحلول تحت كبريتات الصوديوم وأخيرًا بالنوشادر

ولتخفيف الراهم والمروحات (خصوصًا في الحروق) يؤخذ جزء من تترات الفضة على ١٥ - ٢٠ جزء من الصواغ أما الراهم المخففة فتحتضر بنسبة

١ : ٦٠ - ١٠٠ وهي المستعملة في السيلان المزمن بأن يدهن بها المجسات  
(ترك في الداخل مدة ثلاثين دقيقة)  
القاضير

## نترات الفضة مع البوتاسيوم

Argentum nitricum cum Kalio nitrico

قضبان سميكتان ثلاث إلى أربع مليمترات تحضر بصهر جزء من نترات الفضة  
مع جزئين من نترات البوتاسيوم وقوامها صلب لا تنكسر بسهولة مكسرها صيني  
لونها أبيض لكن يصير مع الزمن رماديا وتأثيره الكاوي ألطف وأخف من نترات  
الفضة

وتستعمل كإحدى المس

(أمثلة تذكرة)

١)

(١)

R.

Argenti nitrici	1.0	جم ١٠٠	نترات الفضة
Argillæ	10.0	جم ١٠٠٠	الطفل
F. cum Aq. dest. q. s.			يمزج بالماء المقطر كذا وتصنع
Pilulæ N° 100			حبوب عدد ١٠٠
Consp. Bolo alba			وتغطي بالطلق
D. S.			يؤخذ ثلاث مرات يوميا من حبة إلى ثلاثة
(Ataxia)			في الأمراض العصبية وفي اختلاج الحركة

2)

(٢)

R.

Argenti nitrici	0.05	جم ٠.٠٥	نترات الفضة
Aquæ destillatæ	150	جم ١٥٠.٠	ماء مقطر
Glycerini	25.0	جم ٢٥.٠	جلسرين
M. D. in vitro charta nigra obducto			يوضع في زجاج اسود

S. يؤخذ ثلاث مرات يومياً ملء ملعقة أكل  
في الآلام المعدية Gastralgia

3)

(٢)

R.

Argenti nitrici	0.5	جم ٠.٥	تترات فضة
Glycerini	25.0	جم ٢٥.٠	جلسرين
M. D. in vitro nigro			يوضع في زجاج اسود
S.			يستعمل من الظاهر

(يستعمل الكي بالفرشه والقطرات الخ)

4)

(٤)

R.

Unguenti Zinci	15.0	جم ١٥.٠	مرهم الزنك
Balsami Peruviani	4.0	جم ٤.٠	بلسم البيرو
Argenti nitrici	1.0	جم ١.٠	تترات الفضة
M. f. Ungt.			يفعل مرهم
D. S.			يستعمل من الظاهر
Unguentum nigrum مايسمونه بالمرهم الاسود غبار في القرح والجروح المترقة			

5)

(٥)

R.

Argenti nitrici	0.2	جم ٠.٢	تترات فضة
Adipis suilli	5.0	جم ٥.٠	شمع الخنزير
Liquoris Plumbi acetici	0.25	جم ٠.٢٥	سائل خلاص الرصاص
M. D. S.			مرهم حجر جهنم
مرهم تترات الفضة يوجد فيه جر من التترات مضافاً			

تذكرة



## تذكرة تلوين الشعر

(1)	(١)
R.	خذ
Acidi pyrogallici	3-4.0 جم ٣.٠ - ٤.٠ جزء جم
Alcohol. pur.	100.0 جم ١٠٠.٠
M. D. S. N° I	سائل غمر ١
(2)	(٢)
R.	خذ
Argenti nitrici	2-5.0 جم ٢.٠ - ٥.٠
Liquor Ammoniae q. s. ad solutionem	سائل النوشادر لك
Aquæ destillatæ	100.0 جم ١٠٠.٠
M. D. S. N° II	سائل غمر ٢

صفة الاستعمال — يغسل الشعر جيدا بالصابون أو بمحلول الصوديوم ثم يندى بالسائل غمر ١ بواسطة فرشاة وبعد الجفاف يفرش الشعر بالسائل غمر ٢

## كبريتات الخارصين - ZINCUM SULFURICUM

SULPHATE OF ZINC — SULFATE DE ZINC

علامته الكيميائية كب إ خ + ٧ ٢ وهو بلورات منشورية مربعة معينة كبيرة عديمة اللون والرائحة طعمها معدني غير مقبول تنزه في الهواء ولا تذوب في الكحول وتذوب في ٦٠ من الماء فتعطي محلولاً يحضى التأثير طعمه لذاع وهو يجمد الزلال غير أن الراسب المتكون يذوب بزيادة المرسب وإذا وصل المعدة بمقادير متوسطة منه تهيجت أعضاؤها وحصل في سرعة خارقة للعادة وبدون غثيان معوي في الغالب غثص واسهال وبالنسبة لتأثيره المحقق يستعمل سلفات الزنك خصوصاً كتي في أحوال التسمم ثم في الذبحة الخنقة وفي الدفترى والمقادير العظيمة لا يكون تأثيرها مقيتاً في العادة بل كأولاً ومحدث

(٣٤٢ - ماداً أول)

التهاباً مديامعويًا Gastroenteritis وظواهر تشبه الكوليرا التي ربما تسبب ارتخاء عظام بل الموت فإذا حصل في بعد ذلك فتبعد عن البنية طبعاً الجزء العظيم من هذه المادة السمية ولذلك يمكن الشفا حتى بعد تعاطي من ٨٠ - ١٠٠ جم من سلفات الزنك وزيادة على تأثير الكاوي فله خواص أخرى منها تأثيره المزيل للروائح والمضاد للعفونة ولذلك يستعمل لتطهير الملابس وبالنسبة لتأثيره القابض فحاليه المخففة تستعمل في التهابات الأغشية المخاطية خصوصاً في التهاب الملتحمة Conjunctivitis وفي سيلان الأبيض للجهاز التناسلي البولي حيث يحمل محل تترات الفضة ويندر استعماله لقطع الزيف وفي أكلان الشرج والفرج Pruritus ani et vulvæ أو كقابض من الباطن في الدوسنطريا والاسهال وبالنسبة لكونه من يلائم الرائحة وقابضاً آن واحد فهو أحسن علاج لعرق الارجل من الظاهر يستعمل في شكل مسحوق (مسحوق اللانف ٥ - ٢٥ جم من السكر) وفي شكل مرهم (١٠ : ٢٠) ومرهم للاعين (١ : ١٠ - ١٠٠) والاكثر تركيزاً يستعمل بالفرشه (١٠ : ٢٠ : ١٠٠) وللغسولات (٤ : ٣٠ : ١٠٠) وأقل تركيزاً من ذلك للحقن في قناة مجرى البول (٥ - ٣ - ١٠٠) وفي المهبل (١ - ٢ : ١٠٠) وأخيراً في الفراغ ومياه الفم (١ - ٤ : ١٠٠) وأقلها تركيزاً القطرات (١٠٠ : ١٠ - ٢٥٠)

أما من الباطن كدائمة مقبنة فاحسن شكل يعطى فيه المسحوق بمقدار من ٣٠ - ١٠٠ (١) أما كونهم يعطون في الحقنة المقدار الاحادى ١٥ - ٢٥ فلا يزيد التأثير المتأخر وكما دلت تأثير قابض موضعي يعطى بمقدار من ٠.١ - ٠.٥ في المقدار الاحادى مع سواغ غروي

ويتجنب أن يؤمر معه بالقواعد الكاوية أو امسلاحيها أو امسلاحي رصاصية أو املاح الومينيوم أو حموض خفيفة ثم حمض الكبريتيك

كشف الغش والامساخ - محلوله المائي المحض بمحض الكبريتيك لا يعطى راسب بالماء المشبع بالايدير وجين المكبرت (ميغادن) ولا يتلون بلون اسود كالجير باضافة حمض التنيك (جديد) ولا يرسب باضافة كمية زائدة من النوشادر (الومينيوم) واذا رسب الزنك بكمية يتور الاومينيوم ورشح وصعد منحصل الترشيح الى الجفاف يجب أن لا يترك باقياً (امسلاح القواعد الكاوية والمغنيسيوم الخ) اذا امتحن في جهاز مارش لا يعطى أقل من ٢ زرنجينة

(أمثلة)

(أمثلة تذاكر)

1) (١) خذ  
R.  
Zinci sulfurici  
Amyli Tritici aa 2.0 كبريتات الزنك  
M. f. pulv. Divide ينخلط وي سحق ويقسم الى أجزاء  
in partes aequales N° 5 متساوية عدد ٥  
D. S. يؤخذ كل خمس دقائق ورقة  
مقوية في أحوال التسمم بالقلويات

2) (٢) خذ  
R.  
Zinci sulfurici 2.0 كبريتات الزنك  
Tincturae Opii simplicis 1.0 صبغة الافيون البسيطة  
Aqua destillatae 200.0 ماء مقطر  
M.D.S. للحقن  
في السيلان

3) (٣) خذ  
R.  
Zinci sulfurici  
Plumbi acetici aa 1.0 كبريتات الزنك  
Aq. destillatae 200.0 خلاص الرصاص  
M.D.S. ماء مقطر  
يحقن به ثلاث مرات في اليوم بعد أن يرج قبل الاستعمال

تذكرة نافعة جداً في السيلان المتأخر وهي تحتوي بناء على التفاعل المتبادل  
على خلاص زنك في المحلول وكبريتات الرصاص في الراسب

4)			(٤)
R.			خذ
Zinci sulfurici	0.05	جم ٠.٠٥	كبريتات الزنك
Aquæ Rosæ	50.0	جم ٥٠.٠	ماء الورد
M.D.S.			ينقط جلة نقط ثلاث مرات في اليوم (دواء عظيم في التهاب الملتحمة)

5)			(٥)
R.			خذ
Zinci sulfurici	0.2	جم ٠.٢	كبريتات الزنك
Aquæ Rosæ	10.0	جم ١٠.٠	ماء الورد
Mucilaginis Gumi Arab.	5.0	جم ٥.٠	غروي الصمغ العربي
Tinct. Opii crocatæ	2.0	جم ٢.٠	صبغة الأفيون
M.D.S.			ينقط مرة أو اثنين في اليوم (في سيلان العين)

### كبريتات الكاديوم - CADMIUM SULFURICUM

SULPHATE OF CADMIUM — SULFATE DE CADMIUM

أوصافه وتأثيره واستعماله كسلفات الخارصين ونفخ معدن الكاديوم يشابه الزنك وعلامة هذا الملح الكيماوية ك ب ٤ + كا ويستعمل قطرة وحققا غير أنه لا يفضل مطلقا على سلفات الزنك إلا بحسب غننه وهو يدخل في تركيب القطرة المنتشرة الاستعمال في مصر المعروفة بقطرة البنت

### كبريتات النحاس - (التوتية)

CUPRUM SULFURICUM

SULPHATE OF COPPER — SULFATE DE CUIVRE

علامته الكيماوية ك ب ٥ + خ يحضر بإذابة النحاس النقي في حمض الكبريتيك على الساخن فيسكون منشورات بلورية ذات ثلاث سطوح

كبيرة

كبيرة لملاعة لونهم الأزرق تفقد ماء تبلورها بتسخينها على درجة ٢٠٠° في الهواء فتستحيل إلى مسحوق أبيض يصير بالتدريج أزرق بامتصاص الماء ويذوب في ٣,٥ أجزاء من الماء البارد وفي جزء من الماء المغلي ولا يذوب في الكحول ويستعمل هذا الملح في الطب عوضا عن كبريتات النحاس الناعم الذي يحتوي دائما على كبريتات معادن أخرى مشابهة له في الشكل البلوري isomorph

كشف الغش والافساخ - يذاب في الماء ويحمض بمحمض الكلوريدريك ويعامل بالايديروجين المكبرت فيرسيب راسبا أسود سميرا إذا ارتفع وأخذ متحصل الترشح الذي يجب أن يكون عديم اللون وصعدا إلى الجفاف يجب أن لا يترك باقيا (كل الافساخ الممكن وجودها بعد التصعيد)

سلفات النحاس يرسب الزلال راسبا مخضرا يذوب بزيادة الزلال ولا يذوب بزيادة المرصب

إذا لامس البشرة السليمة لا يؤثر عليها مطلقا أما الجروح والاعغشية المخاطية فيكون فيها خشك ريشة خفيفة إذا كان محلوله مركزا أما إذا كان المهلول مخففا فيحدث انقباضا في الأوعية وزيادة على ذلك فانه تأثيرا من بلالورائيم ومضاد للعفونة لان القليل منه يجعل الايديروجين المكبرت ويمنع نمو الكائنات الحيوانية والنباتية في السوائل

والمقادير القليلة ٠,٢ - ٠,٣ تحدث كسلفات الزنك فيمكن الكون بدون غيثان يعقبه في الغالب اسمال

والمقادير الكبيرة (٢٥,٠ - ٣٠,٠ جم) صلبة أو محلوله تحدث التهابا معديا شديدا يتسبب عنه موت غير أن النحاس كالحارصين إذا تعاطى منه مقدار عظيم (لغاية ١٥,٠ جم) يمكن شفاء المصاب حيث ان الجزء العظيم يخرج مع القيء

وكلمة كاوية يستعمل سلفات النحاس لاثلاف التكوثرات الغير المهمة كالثراكوم (الرمم الحبيبي) وحبيبات المتخممة Granulatio ولكي القرع الحبيشة كالقرع الحبيشة في الفم وقرع عنق الرحم

واستعمال سلفات النحاس من الباطن مبني على تأثيره المقي لانه هو المادة المقيشة الاكثر استعمالا في الذبحة الخنقة وفي الدفتيريا (حيث لا تأثيره مباشرة على سير المرض)

ويستعمل في الرئة المتخنقة Catarrhus suffocativus وفي غالب الأحوال  
التسمم خصوصاً في التسمم بالفوسفور وله في ذلك خاصية أخرى جديرة بالذكر وهي  
أن الفوسفور يتجه إلى نخاع معدني يغطي قطع الفوسفور فيمنع بذلك تخرجه  
ويستعمل من الظاهر الكي فتؤخذ البلورات الموجودة في المنبر وتدبب  
وللعن الكاوية تؤخذ محاليل مائية ١ - ١٠ : ١٠٠ أما إذا كانت قابضة  
فيحضر المحلول بنسبة ٠,٥ - ١,٥ ٪ ومساحيق الخنجر تخالط محضرة بنسبة  
(١ : ٢٠ - ٣٠ من السكر) والمراهم ٤ : ٢٠٠ من مرهم الجلوسرين أو الشحم  
وتبقى يعطى بمقدار ٢ - ٥ - ١٥ كل ١٥ دقيقة إلى أن يحصل  
القيء وأحسن شكل لهذا الغرض المسحوق (أجزاء متساوية منه والسكر والنشا  
أو المسحوق الصمغى) والمقدار الاضافى النهائي ١,٥٠ جم  
ولا تعطى معه الكبريتورات ولا املاح الرصاص ولا المواد المحتوية على نين  
وكان يستعمل قديماً املاح مختلفة من دوجة محضرة من سلفات النحاس مثال  
ذلك الشب المحضر باصهار كبريتات النحاس مع ملح البسارود والشب أو الكافور  
المسمى بالجرالالهى Caprum aluminatum أو Lapis divinus في  
التهابات العينين ويقع المكحمة وقرح القرنية اما على شكل أقلام كاوية أو على النسل  
من شحنة محضرة بنسبة (١ : ١٠٠ - ٥٠٠ جم)

## ( الرتبة السادسة في المواد القابضة )

### STYPTICA (ADSTRINGENTIA)

مواد هذه الرتبة وسط بين القسمين العظيمين أعنى الادوية ذات التأثير الموضعي وذات التأثير العمومي لانه يظهر تأثيرها في محل الملامسة وكذلك بعد حصول الامتصاص والمواد الكاوية تقرب جسام من مواد هذه الرتبة لان جميعها تؤثر قابضة اذا كانت محالها مخففة واذا استعملت في محاليل مركزة كان تأثيرها كاويا

أما فصل المواد القابضة عن المواد الكاوية وجعلها في رتبة منفصلة فليس بسبب على بل لكون بعضها له ميل للواد الزلاية ولا يستعمل لاحداث انقباض في الاوعية التي تلامسها مثلها الاملاح المختلفة للالومنيوم والرصاص ومن المواد العضوية الثنين ومركباته ثم الايزاز النباتية المحتوية على تين

والبعض الاخر تأثير على العضلات مثل ذلك التين الذي متى لامسته العضلات لاتستبدل بتقبض ومن ظواهر هذه الرتبة الجديرة بالذكر الاحساس بطم قابض خاص بعد التعاطي من الباطن وبجفاف في الفم واحساس بصلاية في اللسان والبلعوم يظهر انما ناشئة عن انكماش في الطبقات السطحية وقد يكون الغائط صلبا وجافا بعد استعمال المواد القابضة اذا كان الغشاء المخاطي المهدى سلبا ومن تأثيرها القابض على الاوعية يظهر لنا جليا نفعها في الامراض الالتهابية ولذلك تستعمل موضعيا في التهاب الاغشية المخاطية المدة يمكن الوصول اليها ذات الافرازات الكثيرة وفي التقرحات التي من هذا القبيل لتقليل الافرازات كما يقال عادة لتجفيفها ولذا تسمى المواد القابضة أيضا بالمواد المخففة Exsiccantia ومما يساعد على ذلك تأثيرها الكيميائي على المادة المغلفة للاغشية المخاطية والمواد القابضة تأثير نافع في الاسهالات حتى انها كانت تكون معظم الرتبة السمية قديما بالمواد الممسكة Obstruentia وقد يظهر تأثيرها الخفيف بعد الامتصاص ولذلك يستعمل كثير منها لتقليل افرازات اعضاء مستقيمة وميلها للاتحاد بالزال يجعل فيا خاصية سد الاوعية بواسطة تكوين سد حين ملاسها للهيذه الاوعية ولذلك تستعمل لقطع النزيف وبناء عليه تعتبر أيضا طمعة للتزيف Haemostatica ويمكن استعمالها

أيضا في الاتزان المستبعد غير ان النتيجة المنتظرة يكون مشكوك فيها بالنسبة لقلة المقدار الذي يصل منها الى محل التزيف

## خلات الرصاص — PLUMBUM ACETICUM

ACETATE OF LEAD — ACETATE DE PLOMB

هو الملح المتعادل  $\text{Pb}^{2+} \text{Ac}^{-}$  الذي يحضر باذابة أكسيد الرصاص في حمض الخليك والتصعيد الى البلور فيحصل على بلورات منشورية كبيرة ذات أربعة سطوح شفافة أو كتل بلورية طعمها حلو معدني (ولذلك يسمى بسكر الرصاص) تستحيل في الهواء الى مسحوق أبيض وتذوب في نصف جزء من الماء المغلي و ٢,٣ جزء من الماء البارد وفي ٢,٨ جزء من الكحول ويرسب محلول زلال البيض المائي واسبا يذوب بزيادة المرسب وفي السوائل القاعدية والحضبة الخفيفة ولا يرسب الميوسين ولا الجلوئين ولا الكوندرين

خلات الرصاص هو الملح الرصاصي الأكثر استعمالا خصوصا من الباطن وتأثيره على الاعضاء المستبعدة تقريرا كباقي أملاح الرصاص القابلة للذوبان

وبتأثير حمض كلوريدريك المعدة عليه تكون كلور ورصاص يتصلب اما على هذه الحالة أو على حالة ملح مزدوج أكثر قابلية للذوبان

وفي الاملاح الرصاصية خاصة وهي اثم امتصت تبقى متفترنة بالانسجة وتخرج من البنية شيئا فشيئا

كشف الاوساخ — سياتور البوتاسيوم والحديد الاصفر يرسبانه راسا — بايجب أن يكون أبيض اما اذا كان متلوناً فيحتوى الملح على نحاس وحديد

من أوصاف املاح الرصاص الخاصة بها انه بعد امتصاصها وتوجهها الى المنسوجات تبقى فيها مدة من الزمن ولا تنقرز الا تدريجيا

خلات الرصاص اذا لامس البشرة ما صلبا أو محلول لا يحدث تغيرات ظاهرة اما على الأغشية المخاطية بمقدار قليل فيصدمع الالبومينات الموجودة بها

اما اذا كان المقدار عظيما فيكون تأثيره على البومينات الانسجة ككثير الكاويات أعنى انه اذا ابتلع مقدار كبيرة منه حدث التهاب معدى والتهاب معوى مصحوب في الغالب بغمص شديد وتلون الغائط بلون اسودات من كبريتات الرصاص وبعد خروجه بجملة أساسا يبع تظهر علامات التسمم المزمن

ومضادات



ومضادات التسمم هي كبريتات الصوديوم وكبريتات المغنسيوم التي بتأثيرها المبهل نظر بسرعة كل كبريتات الرصاص المتكون الغير القابل للذوبان وبكل وضوح تظهر تغيرات في الاوعية وفي الافرازات بعد الاستمرار على تعاطي مقادير قليلة من الرصاص مددة من الزمان في البنية وينشأ عنها ما يسمى به التسمم الرصاصي المزمن Saturnismus chronicus ويظهر معه عادة المغص الرصاصي المعسوب بالآلام في البطن شديدة وبطيء في التبرص مع ضغط في الاوعية وقد يمكن أن لا يحصل عند بعض الأشخاص المعمل جسمهم بالرصاص مغص بل بطيء في التبرص فقط

وفي التسمم الرصاصي المزمن يظهر عادة امساك شديد ولكن لا يحدث وقوف في الافرازات الاخرى ماعدا الصفرا والبول

أما عند الحيوانات فقد شوهدا زيادة في افرازات اللعاب والصفرا بعد تعاطي مقادير قليلة من خللات الرصاص وفي الازمان القديمة كان يعتبر ان المركبات الرصاصية تأثرا بجفافا على الانسجة وكانت تكون الجزء العظيم من المرتبة التي كانوا يسمونها بالمجففات السامة Venena exsiccantia ويظهر أنهم قد أسسوا هذه الفكرة على زهول الجسم في أحوال التسمم الرصاصي المزمن الشديد غير أن هذه الفكرة ليست صحيحة لان أعضاء الحيوانات المتسجمة به تحتوي على ما يكفي أكبر من نفس الأعضاء عند الحيوانات السليمة

وإذا استمر على تعاطي خللات الرصاص بصفة دواء (٣ - ٤ أسابيع) يمكن أن ينتج عن ذلك تسمم رصاصي حزم من ينحصر في سوء هضم وامساك وأحيانا مغص ولكن بدرجة خفيفة والتسممات الرصاصية الحقيقية من هذا القبيل تحدث عند الشغالة في فوريقات الاسفيداج وفوريقات فوق أو كسيد الرصاص وفوريقات صهر الرصاص وعند البوبجية والفخرانية والنقاشين بالاجال كل الأشخاص الذين يشتغلون بالرصاص أو بمركاؤه أو التي تغذى بسوائل مذيصة للرصاص خصوصا السوائل الحمضية المحفوظة في آوان تحتوي على رصاص فقد يمكن أن يلاها بكمياتها تصاب بهذا المرض Colique de Poitou, de Madrid وقد يحصل من ما كولات ملوثة بلون رصاصي ( كاللون المسمى صفرة الكروم) أو من استنشاق نشوق كان مغلفا بغلاف من الستايبول (لانه يحتوي على رصاص) وأهم

أشكال التسمم الرصاصى هي المغص الرصاصى وال"الم الفصلى الرصاصى والشلل الرصاصى والاصابات النخية الرصاصية

فالنوع الاول هو الذى يحصل عادة ولكن بدرجة خفيفة غالباً بعد تعاطى مقدار طبية من خلاص الرصاص لمدة من الزمن وعلامته هي ك علامة التسمم الرصاصى عند الشغالة أى الاحساس بطعم رصاصى غير مقبول وامساك وفقدان الشهية وأحياناً قيء أما الشريط الازرق الرمادى المميز للتسمم الرصاصى فلا يرى فى هذه الحالة الا نادراً

والمغص الرصاصى هو أول درجة للتسمم الرصاصى المزمن ويتميز بالام شديدة فى البطن من كزهاجات مختلفة من البطن خصوصاً جهة السرة وهذه الام تقل بالضغط ثم انقباض فى جدران البطن مع امساك شديد أما آلام المفاصل Arthralgia saturnina فتعرف بالام شديدة فى العضلات وفى الاطراف لاتقابل سير الاعصاب وهنا خصوصاً الاطراف السفلى أما فى الشلل الرصاصى Paralysis saturnina فالعكس أى ان الاطراف العليا هى التى تصاب فى العادة أكثر من السفلى والجزع وقد يسبق هذا الشلل رعشة معروفة بالرعشة الرصاصية Tremor saturninus وغالباً تضعف قوة الاحساس أو يحصل غيب احساس فى دائرة الجسم وتحت كلمة انسيغالوبانيا Encephalopathia يدخل تلف كل وظائف المخ بواسطة الرصاص وينحصر فى هذيان خاد (تخريف أو Delirium) أو اضطراب مزمن من المصح مختلف الصفة أما التشخيصات فخاصة فى السادر على عدد مخصوص من العضلات وفى الغالب تكون عومية مرتبطة بانغماء كتشنجات الصرع (Epilepsia saturnina) أو نوبات كوماوية ويرتبط بهذه الصفات المرضية فساد فى التغذية وانعدام الشحم ونحول وتلون الجلد بلون أصفر وسخ وذهول القوى العقلية وأخيراً استسقاء Hydrops ان لم يحصل الموت بمرض عارضى ونسمى هذه الاعراض بقلبة ككرات الدم الحمراء Cachexia seu Tabes saturnina وأحياناً يحدث بول زلالى وسيروز الكلا ووجود التسمم الرصاصى المزمن مرتبط طبعا بالرصاص المتجمع فى البنية ومرو هذا موقتا فى الدورة ثم رسوبه ثانياً وعلى كل حال فالمجموع العصبى مشترك فى ظهور هذا المرض

الاستعمال من الظاهر يستعمل نادرا خلاص الرصاص في التهابات  
 الاغشية المخاطية الممكن الوصول اليها ولا يصلح للاستعمال في امراض العيون  
 لانه يحدث غشاوة في القرنية (اذا كان بها قرح) ناشئة من رسوب املاح الرصاص  
 بواسطة الكوندرين والحقق بخلاص الرصاص في التقيح المتين للثانة مما يعول عليه  
 امان الباطن فاستعماله محبوب من قديم في التزيف الرئوي وتأثيره في الواقع جيد  
 اذا كان هذا مصحوبا بما يحصى حيث يعطى معه الذي يحتاجه اما اذا كان مصحوبا بسعال  
 فيعطى الافيون الذي له فائدة عظيمة في هذه الحالة لانه لا يساعده على امتصاص  
 مقدار كبير من الدواء فانما يمنع حدوث المغص اذا استمر على اخذ هذه المادة  
 وكثرة استعمال خلاص الرصاص في التزيف الرئوي أدت الى انتشار استعماله في السل  
 الرئوي Phthisis حيث يلطف بعض العوارض كزيادة افراز الشعب والاسهال  
 وازدياد افراز العرق بدون أن يؤثر على سير المرض نفسه وازالة التزلات الشعبية بواسطة  
 خلاص الرصاص تستغرق مدة من الزمن فضلا عن الخطر الذي ينشأ عنها  
 فاستبدلت بالعلاج الاستنشاق وفي عرق المصابين بالسل استعمال الاتروين اضعف  
 وأوصى باستعمال خلاص الرصاص في أنورزما الاوعية Aneurisma  
 خصوصا أنورزما الاورطى وفي ضخامة القلب والروماتزم الحاد وفي التهاب الرئوي  
 وغنغريسة الرئة وأوزيم الرئة وفي التهاب الكلا التزيف الحاد وبما يضاف استعماله  
 وجود سوء هضم وبالطبع ظهور المغص الرصاصي يوجب إيقاف تعاطيه حالا  
 والاشكال التي يعطى عليها من الباطن المسحوق أو الحبوب أو المحلول أو المقدار  
 الطبي يفضل أن يقرر من ٣ - ٠.٦ ر. لكنه في غالب الاحوال خصوصا  
 في التزيف الرئوي يستحسن أن يتبدأ بمقدار ٠.٦ ر. لأن المقادير القليلة لا تؤثر  
 وكذا لا تنفع من حصول التسهم  
 ويعطى هذا المقدار كل ساعتين مرة في العادة وأحيانا كل ساعة وفي الاوزيم الرئوية  
 كل نصف ساعة والمقدار النهائي المذكور في الفارما كوبيها هو ١ ر. في الأحادى  
 و ٥ ر. في البومى وفي الغالب قد يزداد كالا المقدارين ولمنع ظهور المغص الرصاصي  
 يكون من الضروري تنظيم الطبيعة بسلفات الصوديوم وسلفات المايزيوم ومن  
 الظاهر يمكن استعمال خلاص الرصاص في شكل مسحوق (مثلا مع ١٠ جم من  
 السكر في التهاب الخنجر الدرني) أو في شكل اقناع (حسب الفارما كوبية الانكليزية

المسماة Suppositorium Plumbi compositum Ph. Br. مع  
 الانبيون أو حقن شرجية (٠,١ - ٠,١٥) أو حقن (٠,١ - ٠,٣ : ١٠٠) أو على  
 شكل مرهم مثلاً مرهم خللات الرصاص Unguentum Plumbi acetici  
 ٣ جم خللات الرصاص تذاب في ١٠ جم من الماء المقطر ويصنع مرهم مع  
 ١٥٠ جم من الشمع و ٥٠ جم من الشمع الأبيض  
 خللات الرصاص من المواد السهلة التحميل ويحمل قليلاً من المواد الإضافية  
 جيداً فالمواد التنينية والمواد الملوونة والمواد الزلالية والقواعد والحوامض وكل  
 الأملاح تقريباً ما عدا الخللات تحلله حتى يحض كربونيك الهواء

### (أمثلة تذاكر)

1)	(١)
R.	خذ
Plumbi acetici 0.2 (dgm. 2)	٠,٢ جم خللات الرصاص
Aq. dest. 200.0	٢٠٠,٠ جم ماء مقطر
M.D.S.	للحقن
(Cystitis)	في التهاب المثانة يستعمل ثلاث إلى أربع مرات يومياً

2)	(٢)
R.	خذ
Plumbi acetici 0.5 (dgm 5)	٠,٥ جم خللات الرصاص
Opii 0.2 (dgm 2)	٠,٢ جم أنبيون
Sacchari albi 25.0	٢٥,٠ جم سكر أبيض
M. f. pulvis. Divide in partes	يستحق ويقسم إلى أقسام متساوية
æquales N° 10	عشر ١٠
D.S.	كل ساعتين ورقة
Hæmoptysis	(في النزيف الرئوي)

3)	(٣)	خذ
R.		
Plumbi acetici 0.3 (dgm. 3)	٣٠ جم	خلات الرصاص
Aq. dest. 150.0	١٥٠,٠ جم	ماء مقطر
Sacchari 25.0	٢٥,٠ جم	سكر
M. D. S.		يؤخذ كل ساعة ملعقة
		في التزيف الرقوى وغيره

محلول تحت خللات الرصاص أو خللات الرصاص القاعدى المحلول

### LIQUOR PLUMBI SUBACETICI

LIQUOR ACETATIS PLUMBI BASICI — ACETATE DE PLOMB LIQUIDE

مخلوط جلة خللات رصاص قاعدية ولتحضيره يعامل ٣ أجزاء من خللات الرصاص المتعادل بجزء من أوكسيد الرصاص ١٠ و أجزاء من الماء وهو وسائل شفاف عديم اللون تأثيره قاعدى خفيف وزنه النوعى من ١,٢٤ - ١,٢٤٤ يحفظ فى أوان محكمة السد مملوءة لعنقه لآن حمض كربونيك الهواء يؤثر عليه فيحاله ويرسبه راسباً أبيض من كربونات الرصاص القاعدى وتأثيره على المركبات البروتينية أقوى من الملم المتعادل ولذا كان لسهولة المركز تأثيره كاو حتى انه يستعمل كدواء فى الادوام اللقية والبشرية وفى الانواع الخفيفة من اللوريس وغالباً يستعمل مخففاً بالماء أو بالماء الدسمة من الظاهر كمادة قابضة ومرطبة فيمكن أن يستعمل عوضاً عن اللبخ رفائلسمداً بمعلولة الخفف (١ : ٥٠) ويمنع التجرب بالنغليغ بالشمع والورق ذو منفعة عظيمة فى الحروق وكذلك يمكن استعماله فى التهاب المتخمة على شكل نقط عينية أو قطرة أو مرهم عيى غير أن هذه الخصائص يجب تجنبها فيما إذا وجدت فرح على القرينة لانه انترك علامات معتمة وإذا ابتلعت مقادير كبيرة أثرت تأثيراً كاوياً وتحدث التهاباً معدياً معويّاً محدثاً رعباً يسبب عنه الموت

ولذلك إذا استعمل من الظاهر يلتفت جيداً لانه يكتب ذلك على الالاء

مضادات التسمم هى كربونات أو كبريتات الماتيزيا أو الصودا والاسفانه لا يلتفت الى القاعدة الاساسية عند كتابة تذاكر خللات الرصاص القاعدى وهى عدم اعطاء أدوية مضادة لبعضها مع أنه بالنسبة لسهولة نمحله لا يمكن الحصول على محاليل شفافة بالماء المقطر ( بالنسبة لتأثير حمض كربونيك الهواء ) وأقوى

من ذلك الاملاح الجيرية الموجودة في ماء الينبوع فانهم يترسب راسباً من كربونات وكبريتات الرصاص وكذلك كبريتات وفوسفات وطرطرات وكربونات القواعد الكاوية (القلى) والمعادن الترابية والمعادن وكبريتات القلى واملاح الكلور والبروم واليود وحض الفينيك فانها جميعها تتحلل وأيضا بعض المواد العضوية المتعادلة التأثير كالعربين (Arabin) وغروى النباتات

والمحلول المحضر باذابة جزء من خلايا الرصاص القاعدى فى ٤٩ جزء من الماء هو ما يسمى بماء الرصاص Aqua Plumbi المستعمل كمكدرات مبردة مضادة للالتهابات وقد يعوض محلول جولا رد وهو مخلوط من خلايا الرصاص القاعدى مع الماء وقليل من الكحول

ومن الخطر جدا استعماله فى حال وجود قرح فى القرنية خوفا من حصول عتبات عليها وكذلك على حملات الشدى الجروح عند النساء المرضعات لان الاولاد تمتص جزءا من الرصاص مع اللبن فتمرض لهذا السبب

### الشب - ALUMEN

ALUM — ALUN

### أو الشب المكلس - ALUMEN USTUM

BURT ALUM — ALUN BRULÉ

يطلق هذا الاسم فى الكيمياء على املاح مزدوجة من كبريتات الالومنيوم أو المعادن المشابهة ( كالحديد والمنجنيز والتكروم) مع كبريتات البوتاسيوم أو الصوديوم أو الامونيوم وفى العادة يراد بهذا الاسم الشب البوتاسى (ك ب ا) + ٢ ك ب ا + ٢٤ هـ ١ ويتباين فى شكل البلورات ثمينة منتظمة شفافة قليلا وكثيرا عديمة اللون لماعة كالزجاج صلبة طعمها حلو قابض تعطى مع ١.٥ جزء من الماء البارد و ٧٥.٠ جزء من الماء الساخن محالولا تأثيره حصى ولا تذوب فى الكحول تصهر على درجة ١٠٠° فى ماء تبلورها فاذا ارتفعت درجة الحرارة تنفصل مائها وتستعمل الى مادة بيضاء خفيفة اسفنجية تذوب فى الماء يبطئ سيلة السحق هى الشب المكلس

والشب أحد القوابض المنتشرة الاستعمال حيث يحدث محالوله ( ٠.٥ - ٥.٠ ٪ ) انقباضا فى الاوعية ومحلول ١.٠ ٪ / بما فوق يحدث عددا أما

اتلاف

اتلاف المنسوجات فيكون بواسطة محلول ١٠٠/٠ ويجمد الزلال والكازين ويرسب محلول الغرويات بوجود القلي وله خاصية املاح الالومينيوم أى أنه يؤثر مضادا للعفونة بقوة عظيمة فان ٠,٢ - ٠,٥ تجعل لتر من الماء القدر في ظرف ثمانية الى عشرين دقيقة شفافا وصالحا للشرب

والمقادير الكبيرة منه تحدث التهابا بقدر ١٠ - ٢٠ جم يحدث قيحا و ٣٠ جم يمكن أن تحدث عند الانسان تهيجا في الفم والحلق والمعدة وعطشا وميعانا في النفس تهوع وقيحا بل واسهالا وبالجملة كل عوارض التهاب العدوى المعوى والشب المكس يؤثر كاولا لانه زيادة على تجميده للزلال يمتص الماعن المنسوجات

الزلال واللبن ومخاليل الغرويات بمقادير كبيرة هي أحسن مضادات التسمم به والشب كمادة طبية هو بمثابة خللات الرصاص وحض النيك بالنسبة للتأثير الموضعي مثلا لقطع التزيف في النقط الممكن الوصول اليها ولازالة التهاب الأغشية المخاطية الممكن الوصول اليها ( في الذبحة ) وفي الافرازات الزائدة ( كالاسهالات والدوسنطاريا والسيلان والسائل الابيض وعرق القدمين ) ولازالة ارتخاء الأغشية المخاطية والسطوح المتقرحة لكنه أقل درجة منها في التوصيل الى تأثير قابض مستبعد ولازوم لاستعماله من الباطن منعال حصول عسر هضم ويستعمل الشب من الظاهر في شكل مسحوق مخلوط مع قدر وزنه من السكر ( سكر الشب ) *Saccharum aluminatum* أو مواد قابضة أخرى وتحضّر منه مياه الغرغرة والحمامات والحقن الشرجية بنسبة ١٠ - ٤٠ : ١٠٠ جم من الماء

والجليسر ين يساعد على ذوبانه في الماء والمقدار الباطني هو ١٠ - ٥٠ ويعطى في شكل مسحوق ( مع السكر أو مسحوق الصمغ أو النشا ) أو في شكل حبوب ( مع الحلاصات ) أو محلول غالبا في صواع غروى أو في شكل مصّل كالحضّر بخلط ١٠٠ جزء من الماء المغلي مع جزء من الشب ويعطى بقدركوبه أو اثنين أو ثلاثة يوميا في أحوال الاسهال أو التزيف ويسمى *Serum lactis aluminatum* غالبا يؤثر معه بالانفيون ( في الاسهال والبصاق الدموي ) وبما أن الشب ملح حمضي يضر بالاسنان فلا يصلح للاستعمال في مسحوق الاسنان

المواد التي يلزم تجنبها معه هي التين والقلي وكرواتها والاملاح ذات الحوامض الضعيفة ومحلول الغروى والمواد الزلالية

والشب المكس يستعمل من الظاهر في شكل مسحوق فقط وغالباً يستعمل كمادة  
كلوية في حبيبات الجروح

### (أمثلة تذكرا)

1)	(١)
R.	خذ
Aluminis usti	25.0 جم ٢٥.٠ الشب المكس
Croci	0.5 جم ٥.٠ الزعفران
Sacchari	5.0 جم ٥.٠ سكر
M. f. pulvis	يخلط ويصنع مسحوقاً
D. S.	يرش بواسطة ريشة

في الزبحة التورمية دواء مستعمل لدى مزارعين قسنكابل

2)	(٢)
R.	خذ
Aluminis pulv.	2.0 جم ٢.٠ مسحوق الشب
Albuminis ovorum	2.0 جم ٢.٠ بياض البيض
Spiritus camphorati	2.0 جم ٢.٠ روح الكافور
M. f. linim.	(واق من الديكوبيطس ويسمى بلبحة الشب)
Alumina hydrata (Argilla pura)	ادرات الالومنيوم أو الطين النقي.
	أو - ومن المستحسن استبدال الشب في الاستعمال

الباطني في الاسهال باتدرات الالومنيوم مسحوق أبيض عديم الطعم والرائحة يذوب  
في الحوامض أو القواعد ويعدل الحوامض اذا كان بكية كافية ولذلك يؤثر مضاداً  
لحموضة وفعالاً في أن واحد ( بالتهبجة لأملاح الالومنيوم القابضة الشديدة  
المتكونة منه ) ويستعمل في كوليرا الاطفال بمقدار ٢.٠ - ٥.٠ في شكل  
مسحوق أو مزيج يربح قبل الاستعمال وكذا يستعمل في مضخحي بثورات الفضة



## حمض التنيك — ACIDUM TANNICUM

TANNIC ACID — ACIDE TANNIQUE

حمض التنيك المخضر من العفص هو أهم المواد القابضة النباتية ويكون مسحوقاً عديم الرائحة لونه أبيض أو أبيض مصفر أو مادة لماعة عديمة اللون تقريباً اسفنجية يحس منها بطعم قابض مر وتعطى مع قدر وزنها من الماء محلولاً تأثيره حمضي شفاف صالح لتناول الفطر ويذوب في جزئين من الكحول و ٨ من الجليسرين وقليلاً جليداً في الإيتير وينساون باملاح الحديد يك بلون اسود ويرسب أكثر الفلويات والمعادن ويعتبره الكيمائيون مخلوطاً من حمض الديجاليك  $\frac{1}{2}$  و  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{1}{8}$  و  $\frac{1}{16}$  و  $\frac{1}{32}$  وجليكوزيد حمض الديجاليك

كشف العفص والاوزاخ — اذا أذيب حمض التنيك في قدر حجمه خمس مرات من الماء وضع فيه قدر حجمه من الكحول فانه يبقى المحلول حمضي التأثير وبدون تعكر واذا أضعف اليه قدر حجمه من الإيتير وتكون راسباً كل من الكسترين أو الصمغ أو املاح وبتسخينه على صفيحة من البلاتين يحترق بدون باق (املاح غير عضوية)

ويرسب الزلال راسباً أصفر قوامه كالقطن ان تركيبه مختلف فاذا كان الزلال كثيراً وحمض العفص ميك قليلاً تحصّلنا على سائل شفاف بلون املاح الحديد يك بلون أزرق ويرسب المادة الغروية راسباً أبيض يستحيل زيادته حمض التنيك الى مادة جليدية لونها رمادي قابلة للتشقق لا تنقبض وتكون هذا التركيب هو القاعدة الأساسية المبني عليها ديفج الجلود بواسطة العفص

وميل حمض التنيك الى الزلال كما في المواد القابضة وهو السبب في كونه يتلف الاغشية المخاطية اذا لامسها بكمية كبيرة ولذا انه من الممكن أن يؤثر تأثيراً ساماً اذا دخل المعدة بكميات كبيرة منه وعوارض التسمم عند الانسان ( بعد مقدار متواليه ٠.٦ ) هي أعراض معدية وبطنية ثم اسهال تشنجات

واذا وضعت محاليل حمض التنيك على الاغشية المخاطية وعلى سطح الجروح ازدادت صلابتها المطلقة وينكش المنسوج الجلدي الموجود تحتها الى أعنى أكثر كلما قل تركيز المحلول وتأثير محاليل المخففة ( ٠.٥ - ٠.٢٥ و ٠ ) على الاوعية

يكون قابضاً والمركزة قابضاً ثم معدداً وإذا كان المحلول ٥ ٪ / أحدث انكماشاً في الأنسجة فيحس في الفم بطعم حاوٍ من قابض مرتفع نتيجة امتصاص المائية ويكون ذلك أقوى إذا كان مسحوقاً وإذا لامس التينين الأغشية المخاطية حصل فيها دبح سطحي ويكون أسرع كلما كانت كمية الدم فيها شديدة

وامتصاص التينين في المعدة يكون إما على حالة البومينات مذابة في الزلال أو على حالة بيتونات وفي الأمعاء على حالة تنبات القلي وكذلك يتص من الجروح ومن الأغشية المخاطية حتى من البشرة أما في البول فيظهر بكمية قليلة ويظهر ان الجرح الأعظم منه يستحيل في الأمعاء إلى حمض جليك ثم إلى حمض بير وجليك وحمض ميلان جليك وتوجد كل هذه التحصلات في البول وفي البصاق بعد ساعة أو ساعتين ويمكن كشفها مدة ٦ إلى ١٥ ساعة

وتأثير حمض التينيك الموضعي يجعله مادة عظيمة موقفة للتزيف حتى في الأحوال التي لا يلزم فيها ربط الأوعية يمكن قطعه بواسطة ما يصلح حمض التينيك أيضاً لإزالة الإفرازات الزائدة لأجزاء من الجسم يمكن الوصول إليها خصوصاً السائل الأبيض Fluor albus والسيلان المخاطي Gonorrhoe حيث أنه يزيل ظواهر التهاب كباقي المواد المعدنية المستعملة عادة للحقن في مثل هذه الأحوال وفي التهابات المزمنة البعوض وفي السيلان المزمن والتلذات الرقوية الشعبية المزمنة وفي سيلان الأذن الخ

ونفع حمض التينيك جيداً في الإسهالات المزمنة سواء كانت إسهالات بسيطة مزمنة أو مسيية من تقرحات وفي الإسهالات الدزنية يؤثر حمض التينيك بكل تأكيد كمداد الدم الهضم منتظماً غير أنه لا يمنع في هذه الحالة وفي الإسهالات الأخرى وقروح الحصى ويستعمل أيضاً في القرحة الصديدية وله أيضاً تأثير عظيم في الاحتقان الدموي المخضوب ببارفخاء في المنسوجات في التهابات المزمنة للأنفحة والأغشية المخاطية للحجرة والشعب وأعراض جلدية مختلفة خصوصاً الأجزاء المزمنة والألوبيسيا (Alopecia) سقوط الشعر والتورم من البرد

وحض التينيك مضاد للتسمم بالقليويات والمواد المحتوية على فلويدات ويعطى محلولاً أو مصلباً في أحوال التسمم بالأفيون والشوكران والجوز المقوي والتبغ والفطر والبلاذونا

والبلادوناوالداثوراوالبنجوالعلاح (خائق الكلب) وخائق الذئب والديجتالين والديجتالا

وبفضل حض التنيك على المنقوعات المستعملة قديما المحضرة من مواد تنينية لان السموم لا ترسب الا بحاليل مركزة منه وبما أن التينات المتكونة باستعمال حض التنيك يذوب جزؤها لا يستحالها الى حض جليدك وجب حينئذ اعطاء مقي في آن واحد مع حض التنيك ويمكن استعمال حض التنيك أيضا في أحوال التسمم بالمعادن لانه يكون معها نوات غير قابلة للذوبان لكنه أقل درجة في الاسعاف من الزلال استعماله في زيادة النقي Hyperemese بواسطة الطرطير المني أو عرق الذهب ميني أيضا على ميله للاتحاد الكيماوي

هذا ولا يستعمل أن تسكر ماله من التأثير المستبعد لان مخارج عديدة أكدت تأثيره في نريف أعضاء مستبعدة وفي زيادة إفراز الأغشية المخاطية والغدد العرقية

ويؤثر أيضا في النزيف الرجي Metrorrhagia وزيادة الحيض وفي بصر الدم وأيضا في النزيف عند الدمويين

وصفة الاستعمال من الظاهر أما صلبا أو محالولا في الماء أو الجليسرين ثم في شكل مراهم وأشكال أخرى فلقطع النزيف يؤخذ صلبا ويوضع على أسفنج أبيض ومصفوفا للتنشيق ( في الرعاف والزكام ) والمحاليل أما مركزه ( ١ : ٣ - ٨ - ١٠ ) مكدرات في القسرح والقطرات في الرممد البليثوراجي الخ أو مخففة ( ١ : ٢٠ - ١٠٠ ) كقطورات في التهابات المتحممة وللحقن الشرجية وللحقن والمراهم التنينية تحضر مع ٥ - ١٠ أجزاء من الشمع أو مرهم الجليسرين

ومن الباطن يعطى بمقدار ٠.٣ - ٠.٤ مرارا في اليوم سفوفا ( مع المسحوق العطري ( Pulv. aromaticus ) أو حبوب أما المحاليل المائية فهي صالحة لانه يتكون على سطحها قشر في الحرارة أما المحاليل في المياه العطرية أو النبيذ فتعيش أكثر وعند الامرية يجنب الهلام واهلح المعادن والقلويات

(أمثلة تذكرة)

1)	(١)
R.	
Acidi tannici	مسحوق حمض
Pulv. aromat. aa 2.0—3.0	التننك العطري من كل ٢.٠-٣.٠ جم
M. f. pulv. Divide in	يخلط ويضع مسحوقاً ويقسم إلى
partes æquales N° 10	أقسام متساوية عدد ١٠
D. S.	تؤخذ ورقة ثلاث أو أربع مرات في اليوم

(في الاسهال والتزيف الرحمي)

2)	(٢)
R.	
Acidi tannici 1.0	حمض التننك ١.٠
Vini rubri 180.0	نبيذ أحمر ١٨٠.٠
M. D. S.	يخلط للحقن

(في السيلان)

3)	(٣)
R.	
Acidi tannici 5.0	حمض التننك ٥.٠
Glycerini 50.0	جلسرين ٥٠.٠
M. D. S.	يخلط يستعمل بالقرشه

(في التورمات من البرد)

مركبات حمض التننك من المعادن - لاجتماع تأثير حمض التننك  
القابض وأكاسيد المعادن القابضة تستعمل تنات كتنات البزموت أو الزنك الخ  
العفص

## العفص - GALLÆ

GALLS — NOIX DE GALLE

يعنى بهذا الاسم التكوينات التى تنشأ من لدغ الائنات لدبور العفص *Cynips Gallæ tinctoria* فى ازرار أوراق لنوع من جنس البلوط ينبت فى آسيا الصغرى خضرة دائماً *Quercus infectoria* ( من فصيلة تميز ( *Cupuliferæ* ) عن تكوينات البلوط فى أوروبا باختوائها عن كمية عظيمة من التين ( ٦٠ - ٧٠ ٪ ) والعفص تكوينات فى حجم الكريز ( قطرهما بالاكتر ٢٥ ملليمتر ) كروية أو كثرية قشورا الجزوا العلوى منها لونها أخضر فاتح أو داكن تموفها دودة دبور العفص

أما العفص اليابانى والصينى فمخالف للعفص التركى وكية جنس التينك المحتوى عابها على الأقل مساوية للعفص التركى بل أحيانا تزيد عنه ( ٧٧ ٪ ) ويشكون ففاسيع مجوفة شكلها غير منتظم من لدغ حشرة تسمى بقمل الورق *Aphis Ohinensis* فى متق أوراق نبات *Rhus Japonica* و *Rhus semialata* ويعطى العفص فى شكل مسحوق أو مغلى ( ١ : ٥ - ١٠ ) فى كل الأحوال التى يعطى فيها التين من الظاهر أو من الباطن بل وأيضا فى أحوال التسمم بالطرطير المقي والقلويات

ويحضرنه صبغة بواسطة خمسة أجزاء من الكوئل المخفف لونها أصفر مسمر *Tinctura Gallarum* يعطى منها ١٥ - ٤٠ نقطة فى الاسهالات حتى فى أحوال التسمم التى يعطى فيها التين ومن الظاهر للتسدين فى التورمات من البرد وللعجن فى السيلان المزمن

## قشور البلوط - CORTEX QUERCUS

- قشور وفروع وسوق النوعين من البلوط المكونين لغابات أوروبا وهما *Quercus sessiflora* و *Quercus pedunculata* تجمع فى فصل الربيع وتحتوى على ٤ - ٢٠ ٪ من جنس التينك وتستعمل كمادة بخسة الثمن عوضا عن التين فى شكل مغليات ( ١ : ٥ - ٦ ) فى عرق الارجل وتورمات البرد والسيلان والسائل الابيض والانيما

## أوراق عنب الدب — FOLIA UVÆ URSI

BEARBERRY — BUSSEROLE

— من ضمن المواد النباتية القابضة أوراق القطلب المستعمل في التهابات المثانة وأمراض الجهاز البولي بالنسبة لتأثيرها المقلل لافراز الخاط والصديد وهذه الأوراق جلدية القوام لون سطحها العملاوى أخضر داكن وأعصابه شبكية والاسم اللاتيني لهذا النبات هو *Arctostaphylos uva ursi* من فصيلة *Ericaceæ*

وتحتوى الأوراق على مادة تنيفية تزرق أملاح الحديدىك وعلى حمض جليك وقد نسب إليه تأثير مضاد للعفونة زيادة على تأثيره القابض لاحتوائها على الحليكويزيدار بوتين *Arbutin* وبؤم هذه الأوراق على شكل مغليات (١ : ٥ : ١٠) وتستعمل أيضا من الظاهر للحقن في المثانة

## جذور الراتانيا — RADIX RATANHIAE

RATANHYROOT

من المواد القابضة المحبوبة قديما وهى جذور نبات *Krameria triandra* شجرة تنبت في بلاد البير ومن فصيلة البوليجالا وتتميز راتانيا البير وعن الأنواع الأخرى من الراتانيا التى تافى إلى أوروبا باحتوائها على ١٥ ٪ من حمض يسمى حمض الراتيانيك ولا يوجد إلا في قشرة الجذور ومحاوله المساق يتلون بمعاملته بكلورور الحديدىك بلون أخضر داكن ثم يرسب بعد ذلك راسبا أخضر وبمعاملته بمحلول الهلام يتلون بلون وردي ولا يرسب بالطرطير المقيئ

والراتانيا كانت تستعمل قديما على الإخص في الاسهال المفرط وهى تستعمل بدلا اثنين في كل استعماله ماعدا التسمم بالطرطير المقيئ حيث انه لا يرسب بفعليها المساق ويستعمل على الإخص في النزفة السالبة (كتريف الرحم بعد الولادة *Menorrhagia* وتزيف الرحم *Metrorrhagia post partum* والتزيف الرئوى *Hæmoptysis* والتقىء الدموى *Hæmatemesis*)

والتزيف

والنزيف المعوي والكلوى) والوقاية من الاجهاض الطبيعى وفي ضعف الهضم  
Dyspepsia وكما دة مقوية على المعوم

والمقدار الذى يؤمر به من الباطن من ٠.٥ - ١.٥ على شكل مسحوق وغالباعلى  
شكل مغلى (١ : ١٠ - ٢٠) ومن الظاهر فى نفس هذه الاشكال

ويحضر من الجذور صبغة بنسبة (١ : ٥) من الكؤل المخفف تعطى باطنان  
٢٠ الى ٣٠ نقطة مرارا فى اليوم ويستعمل من الظاهر لس الشسة فى الاسقربوط  
وتضاف أيضا الى مياه القهم والفرغرة (١ : ٢٥ - ٥٠) وفى بعض البلاد يحضر  
منها خلاصة (لاتشبهه بخلاصة الراتنبا الامريكانية التى تحتوى على حمض تنيك  
بل على تيروزين Tyrosin تستعمل محلوله فى الماء للحقن الشرجية (٥٠٠  
- ١٠٠ لكل حقنة) وللحقن ومياه الفرغرة ومحاليل المس (١ : ١٠ - ٢٥) ويصل  
منها العوات وجيوب أسنان

كاشو - أى الكاد - أو الكاتشو - CATECHU

CAOCHOU

مادة قديمة الاستعمال ترد البنان من آسيا الشرقية على شكل خلاصات جافة تتميز بلون  
أسمر ومفعول قابض

والمستعمل منها المحضر من أوراق وفروع نبات يزرع أو ينبت وحده فى جهة مالاكا  
وفى جزيرة سيلان من الفضيلة القوية

وهو الكاشو جامبير ويوجد أيضا فى المنجروف محضر من الارى كاشو  
Areca Catechu والمحضر من الخشب الامهر لنبات الاكاسيا Acacia

Catechu ويسمى فى المنجر

ويحتوى الكاشو على حمض تنيك وعلى حمض الكاشيك وغالباً يستعمل الكاشو  
اضافاً لما وادفاضة أخرى ويحضر من صبغة الكاشا كيو

الكينو KINO

هذا العصير السائل من قطوع فى قشر نبات Pterocarpus Marsupium  
من الفضيلة البقولة ببلاد الهند يتجمد على هيئة قطع سوداء عجرة يستعمل فى

المجترات كقايض خفيف في الامهالات وقاطعا للزيف ويحضر منه صبغة تعرف  
بصبغة الكينو وتستعمل كصبغة الكاناكيو

## خشب الهيماتوكسيلين LIGNUM HAEMATOKSYLI

LOG WOOD — CAMPECHE

هو الخشب الاسود المزرق من الظاهر الاحمر المسمر الداكن من الباطن لنبات  
Hæmatoxylon Campechianum أصله من بلاد المكسيك ويحتوى  
على حمض عفصيك وعلى مادة ملونة الهيماتوكسيلين Hæmatoxylin يجمد  
الهلام وبغليه مع الماء يعطى لونا أحمر موبيا وبعد تعاطيه ينالون البول بهذا اللون  
أيضا الذي يظهر في النظام بعد تعاطيه مدة من الزمن وبالنسبة لاحتوائه على حمض  
تنيك يستعمل في الامهالات وبما أن تعاطيه المستديم لا يضر بالمعدة فيصلح جدا في  
معالجة الاطفال

ويؤثر به على شكل مغلى ( ١ : ١٠ - ٢٠ متحصل غليان ) وعلى شكل  
خلاصة جافة بقدار ٠.٥ - ١.٥ تعطى سفوفامرا في اليوم أو جوبوا ومحلول  
وهناك عدد عظيم من عقاقير طبية كانت تستعمل قديما ولكنها أهملت في الطب ولنا  
منعاضيق المقام عن ايرادها هنا

ثم الجزء الاول ويليه الجزء الثاني وأوله الرتبة السابعة المواد المنبهة أو المهيجة





جزء ثانى

لما رده عليه

نصف

منا ب اسير دنكرا فقهائى بكشا استاينه  
لنقله اسيرى و غنوده بوسه اسير

---

مفرد الطبع محفوظه طبع

الطبع الاول

الطبع الكبرى ليدى يولده و ترجمه

سنة ١٨٩٩

اوتجه



وهو صمد ودية مختلفة تسمى البصير الى ان وبعدها ملط بمحبة الازوسك  
مركبات الازيدية (طال ايد الازونات ١٤٧) او من الازونات ١٤٨  
وفي النوع من القفل قويا ودية تحوي على سيريديس ٨٨ و في ذلك  
فكل مشتقات البيريديريدي و كبريت من المواد الرقيقة استحيات بطلا ايد  
و جميع الازيون الطيارة ١٠٠ اساه شريدي قويا ودية ومع ذلك فبعضه

الازيون الطيارة له كسبيته مواد رقيقة  
لقد و طوله الصريح الموصى للورد الرقيقة من تأثيرها النماوي على البويش  
الجسم و من المعلوم ان عطر التوتيا و زينة طيارة اخرى هي الحلة الطرية  
التي بم كنه قطعه من زبون طيارة بمجد زلون البشمة و زين الجوز والمارون  
و مواد اخرى تمسح فالبس بمجد الزلون بالفلانة و قابلية بمجد البشمة والبشمة  
له و د بكون بدهة بجمالكه فيجانب شاعة الصغار والقطاب (مثال ذلك)

مواد مسحوقة مع الطمان و دية او بخر مع الجلود  
والورد الرقيق لا يندى تأثيره في الحلات التي يحصل فيها ملط فبسط بوزن  
مع البشمة و البشمة مع الجلود و مع البشمة الرقيقة و في البشمة لذيذ  
و البشمة للتعدي لوطا ثفا التي تمسح بفضل البشمة تنقسم هذه الازيون  
مختلفة سنه كركلا ملط مع عدم

والصن المواد الموصى بمكانة به تسمى و كنهة القلا بان محلول مشبع او  
تقوى ايضا بان موفور و فوضها بجلار البوي ملط و قد استعملت النازية  
فمنه الملعوق لوصف الدم بكم متوف في البشمة المحلول و سريلا بالفلان و البشمة البشمة  
او بان زياد الاقشعي ليعود الجوز البشمة البشمة الطرية و الازيونات  
جديد و صحت اولهالة من مده الى الفلانة هاد



الذاريه او الذباب الهوى  
Blistering fly - Mouches d'Espagne  
السترة الطبى هذا الوبى حشر بمحلا يسمى  
Sitta teneatoria من ذوات الاربعه ثمانية حفره للورطه تحوي كل حفره ثلثه من  
ماده غير ازديه منه نوع الوبى يدان شى ذاريه Cantharidin  
هى اصل النعكه الذاريه والذاريه له ٦ اجسام يتوزع على شكل  
منشورات عموديه اللونه لانه تدور بسهولة في الطور ورم والبنونه ولا يفر  
والزبون له سم الطيار ويصوبه الكوك في الماء مع السم في شاي  
مع درج حذر مخففه مثله مع الحى الطور ورم ويسبب كما ويا اخذ  
الحى الذاريه مع سم يتحد مع الماده الخلفه مكونا لاصلاح قاعه  
تتولد فاعلم ايضا ينضج مثلا باخذ الحواصه القوي ذاريه طاني  
وزياده مع الذاريه يوجده الذاريه اعداد اريمان لما يولد  
وكيه لانه اريه في الذاريه به ١٨ و ٥٧ زبر. وكذا في  
الجمه غداه الذاريه الهوى تحوي على  
ويوجد مع الذاريه اذاعه اذاعه من الذاريه مع الحى شاي باظفر لولا  
يحول الحار ثم يتكونه فاعلم حوى على سائل وبما ان الذاريه  
وتحوي فيه خواصه المواد التي تفرها الحور فتخرج  
ويطعمه الذاريه البطلان تحوي على الحى موحده تحت مقولاه  
تختلف من ١٠ الى ١٠٠ اما الذاريه فاعلم سمه واذاعه  
لا سميته والحى استعمله في الحى تاييد مع الحى والذاريه كونه  
قبل ذلك كثير اذ استعمل في الحى اذاعه مع الحى اذاعه  
طرا في الحى (بسمه مع سم الحى) او بسمه ١ و ١  
مليجرام متكرره فاعلم والمحال القوي والوينه تؤخذ بسمه اذاعه

الاصح اذا سمي عت بما فيه من الذراريه لم يوجد له فاضاع قطره لم يرم  
اذا اختلفت الاربعه فقد اختلف الموروث في اقسامه اربعة فكل واحد لها اثر  
ومحوى علم الوصيه ووجهه في عاده كذا في دمع سبكتا واذا وقع علم الوصيه في  
محل واحد بما فاضاعه فاضاع له هو ان علم ذراريه

وعد ما شجوا الصالحين محمد المصل ويكويه ثمة تسع عديده واذ البقية الالهة  
بعد تكويه الصالحين امثال الطلاب الاماني الجدد ويكمل تسع  
ويؤثر الالهة رجبهم على الاعية الحظيم ويجمعهم في الجسم المحوي على اوكيم واذ هذه  
كبه قليله جدا من الالهة احدثت عرفانا بالخير والبلعوم بل وفي بعض  
رعا واصنافا مسعانا

افعوا واصحابنا سعياننا  
 اما اذا كانت افعوا ورسامه فعدت من غير زيادة عند الطول والبالغة لكان  
 الجواز المصحح منه فوالله اعلم بالشرع والذاريه من غير فصل عن القسم والوزن  
 الملبسته وليس بالبعد العايم وبكيفية البعد والاعطاء التي تستند بعد  
 حقها في مجلد ويطهر ذلك الذاريه من غير فصل بالمثل عند النساء في بعض  
 ثمانية عشر سنة في هذا تستعمل الفذاريه من البطلان والانتفاء من قديم  
 فمادة فمودة للوناط وهدية تستعمل لكل سنة في بلادنا وفي بلاد الشرق  
 فافهم في الشرع في هذا من غير فصل في بلادنا وبلادنا في بلادنا في بلادنا  
 فافهم في هذا من غير فصل في بلادنا وبلادنا في بلادنا في بلادنا

تستعمل في علاج: التهابات الحادة والتهنم للتهنم المزمنة والتهنم الحاد والتهنم المزمن  
 التهابات الحادة والتهنم المزمن والتهنم الحاد والتهنم المزمن

البروتوم *Peritonitis* قطني الى روده الرحمه كحفظ الامعاء وعضلات الرحم والاور  
 اما في كبده فملاخه ففلا ترين الامعاء وعضلاتها الرحمه والاور وعضلاتها  
 ففلاخه الرحمه للفتقن نفسه لود ما يتنم الماد الرحمه وقبل معرفه كبده بل  
 ما يستعمل الرحمه ككود ما يتنم لعضل الرحمه وتحت الفم الرحمه ككود ما  
 يتنم الماد الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه  
 تحت الفم الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه  
 الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه الرحمه

وفاقی

وفي الالتهاب العروني *phlebitis* وفي التهاب العيون من نوعه المزمن  
 خلقه لوزنه وفي الالتهابات الحادة للاغشية وفي التهاب الكلى  
 الحاد واستعمال الحار يعود في تور الجيا اعضاء الوركي وتور الجيا اعضاء التورني  
 والتور الجيا العروني قد استعملوا لوزنه بجملة المواد الحادة في الجلد والعيون  
 وفي اربو *asthma* يخل الخذل دقيد وهي الملعق ثوبيه يخل  
 حار يوشع مع خلون درهم في اوزنما الرشبة الحار  
 والمذاق الاحادي البلاء في ١٠٠٠ واليومي ١٥ اوزن وتفسل عارة في  
 به شكال المذكور في اعضاء كويان  
 اخصه

صفت لوز زارع - *Fructus Cantharidum*  
 تحمضه ١٠٠ اوزن في الخلوط لوز زارع نظي من الباهل بمقدار  
 ١٠٠ اوزن (نصف ٥٠) في اثناء الاحادي ونصف اوزن  
 (١٠ اوزن) مع سواع عروني ومنه الظاهرة الحادة الشبيهة بالزهر  
 (مختصة مع ١٠٠٠ اوزن من سائل) ودعانت ودرهم واحد  
 زيت لوز زارع *Oleum Cantharidum*  
 منقوع لوز زارع في اوزن من زيت لوز زارع بمقدار ١٠٠ اوزن  
 بالاء بمقدار ١٠٠

ورقم لوز زارع *Unguentum Cantharidum*  
 رخم لوز زارع من زيت لوز زارع مع هيا من الشمع الاصفر وبنزاد  
 بالاء السليم وماره يستعمل في البلاء الحار والوقوع معقود  
 كوالور لوز زارع *Colloidium Cantharidatum*  
 مزيج من الكوالور لوز زارع مع منقوع لوز زارع وهو سائل لوز زارع يوشع  
 متعادول لوز زارع شرباني لوز زارع ويوزن في لوز زارع  
 فيط الصود ويضفي استعمال بالاء صود عند الاشياء الكثيري لوز زارع  
 يشبه كتابه في استعمال في لوز زارع البلاء ويمنع لوز زارع

کرم ایوی

لحمه لوزی لمار

*Emplastrum Cantharidum ordinarium*

تخمه مده لوزی و زیت بزخوره و شمع لوزی و لوزی (و بلبلو لمار)  
مع فاضله بسم کبر و قنی المینا مخوی ساعی اربع مده لوزی و قنی المینا  
و قنی ماده لوزی و قنی المینا مخوی ساعی اربع مده لوزی و قنی المینا  
لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
تکون قضا مده لوزی مده ۷-۸ مده و قنی المینا مخوی ساعی اربع مده  
لا ساعیه و لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
طبخه مده لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
و اذ لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
قنی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
فاذ لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی

لحمه لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
اما لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
و قنی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
رقیمه قضا لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی

*Empl. Cantharidum Perpetuum*

تخمه لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
و قنی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
و موافقه اکثر مده لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
بطبی و قضا لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی  
لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی لوزی

الوزی لوزی



## الذرايحين - Cantharidinum

يستعمل قليلاً في الطب بالنسبة لغلوته ولشدته تأثيره ( ٠.٠١ . يحدث اذا أخذ من الباطن التهاب في كل الجهاز الهضمي والجهاز البولي ) وكان يستعمل في إيطاليا كدواء مضاد للتنبيه في التهابات الاعضاء الباطنة بمقدار ٠.٠٠٤ - ٠.٠٠٦ .

### ( أمثلة تذاكر )

1)	(١)
R.	
Tincturæ Cantharidum 10.0	١٠.٠ صبغة الذرايح
Spiritus Sinapis 5.0	٥.٠ روح الخردل
Spiritus 50.0	٥٠.٠ كؤل
Olei Lavandulæ	زيت الالوندا
Olei Amygdalarum amar.	زيت اللوز المر الابيض
ætherei	من كل ٥٠ جم
Olei Rosæ	زيت الورد
Olei Aurantii florum aa 0.25	زيت زهر النارج
M. D. S.	كل يوم والثاني يدهن الشعر بماء ولعقة شاي
	( يستعمل ضد سقوط الشعر )

2)	٢
R.	
Tincturæ Cantharidum	صبغة الذرايح
Mixturæ odoriferæ moschatæ aa 0.5	من مزيج ذرات كية
Olei Ricini 50.0	زيت خروع
	( ضد سقوط الشعر )

( ٢ - ٣ مادة ثاني )

(3	٣	
R.		
Elemi		راتينج لاني
Storacis		مينا
Ceræ albæ aa partes 125	١٢٥ جم	شمع أبيض من كل
Leni calore liquefactis admisce		نصهر الى أن تسيل ويضاف
Cantharidum pulveratarum ptt. 200	٢٠٠ جم	مسحوق زراريج
Massæ refrigeratæ adde		ومنى برد يضاف
Camphoræ ptt. 30	٣٠ جم	كافور
M.		
Mouches de Milan		جراحة ميلان
Mosche de Milano		

## EUPHORBIIUM — راتينج الفريبيون

### EUPHORBE

هذا الصمغ الراتنجي لا يسمي بالحكيم في شيء سوى أنه يدخل في تركيب لصفة  
الذراريج المستدعة وهو عبارة عن العصير المتجمد لنبات من الفصيلة الفريبيونية  
ينبت في بلاد مراكش ويسمى باللاتينية *Euphorbia resinifera*  
والموجود منه في التجار مخلوطاً بأجزاء من فروع وثمار وتراب حتى إن هذه المخلوط  
تريد في كمية الراتينج الذي يشكون على هيئة قطع مستديرة ذات ثلاث مسطوح في  
حجم البسلة الى حجم الجوزة لونها أصفر وريح يوجد فيها من ثقب الى ثلاثة ثقوب ويدوب  
معظم هذا الراتينج في الماء وفي الكحول والابتير واذن لا يمس مسجوقة الاغشية المخاطية  
لأنه أحدث عظاماً شديداً

## CARDOLEUM - الكاردول

يعني بهذا الاسم جسم محضر من ثمار (تسمى بعينون القليل) نبات  
بان

Anacardium occidentale بان تنقع مع الاثير وطعمه محرق اذا  
كان نقيا بعد مضى بضع دقائق ويكون ثقاقيع أيضا بعد مضى ساعتين الى ١٢  
ساعة

## الفلفل الاحمر - FRUCTUS CAPSICI

### RED PEPPER CAPSIQUE

هو الثمار الحارقة التي لونها أحمر أو أحمر مسمر التي لا عصارة فيها النباتين من  
الفصيلة الباذنجانية هما Capsicum annum و Capsicum longum  
موطنهما أمريكا الجنوبية وبلاد الهند الغربيين زرعان في كل الاقاليم الحارة والاصل  
الفعال فيها هو الكابسيكول وهذه المادة تجسدت حرقاتها اذا وضعت على الجلد واذا  
مكنت مدة كبرت فقاعة

ومسحوقه يهيج العين والاغشية المخاطية حتى اذا مسخت أحدثت سعالا واذا  
ابتلعت مقدار قليل منه حصل احساس بحرارة في المعدة ويقال انها تساعد على  
الهضم وتفتح تكون الغازات الباطنية والافراط منه يضعف الهضم ووظيفة  
الإمعاء وقد يعتبر مدر للبول ومحرض للشهوة غير أنه لا يوجد لذلك أدلة علمية  
ويستعمل في الطب من الباطن أو الظاهر نادرا وكثيرا ما يستعمل في بلادنا كقوة  
لهضم الأغذية النباتية

ويحضر منه صبغة مع ١٠ أجزاء من الكحول تستعمل من الظاهر للتسكين  
فتجربته تنويشا كروح الخردل وفي آلام الاسنان الخ

أنواع الفلفل الأخرى - في الفارما كوبيسة الانجليزية مذكور نوع  
من الفلفل يقرب من الفلفل الاحمر من حيث نسبة نباته لكنه يزيد عنه في القوة  
وهو فلفل الكايمن المسمى Piper Cayennense وهو ثمار نبات  
Capsicum Brasilianum أما أنواع الفلفل الحقيقية المستعملة في التدبير  
المنزلي فلا ينسب الفصيلة الباذنجانية بل الى الفلفيلة وهي الفلفل الاسود والفلفل  
الابيض والنبات الذي تأتي منه هو Piper nigrum وكلاهما يحتوي على  
قلوى هو الفلفلين Piperin وقد يستعمل في بعض الجليات طبيا  
وهناك نوع من الفلفل يسمى بالفلفل القبر نفلى

Fructus Amomi seu Pimentae وهو ثمر نبات من الفصيلة الاسمية Myrthaceae يسمى Pimenta officinalis يحتوي على زيت عطري يقرب من زيت القرنفل وليس له استعمال الا في التدبير المنزلي ( ضمن المتבלات )

## بزر الخردل - SEMEN SINAPIS - وزيت الخردل الايتر MUSTARD — MOUTARDE

الخردل بزر نبات من الفصيلة الصليبية Cruciferae يسمى Brassica nigra يزرع في جميع أنحاء أوروبا وفي جهات أخرى وتحتوى هذه البذور على ٣٢ ٪ من زيت دسم وعلى جسمين آخرين أحدهما مادة زلالية مخمرة هي الميروزين Myrosin والثاني بلورى يسمى سينيجرين Sinigrin ( مبرونات البوناسا ) فالاول يؤثر على الثاني عند وجود الماء فينفصل مركب يحتوى على كبريت طيار يتميز برائحته النفاذة هو زيت الخردل

وبذور الخردل كروية قطرها لم يتقرر بواسطة شبي وبه حفرة صغيرة لونه من الظاهر أحر مسمرقلة إلا وكثيرا من الباطن أصفر طمها متى مضغت زيتي خفيف في المبدأ ثم يصير حرا فأنواعا مصقوها أصفر اللون يتشمر منه رائحة شديدة متى ندى بالماء ويحضر زيت الخردل من تقطير البذور بعد تعطينها في الماء البارد وهو سائل عديم اللون أو أصفر وزنه النوعى ١.٠١٦ - ١.٠٢٢ ورائحته وطعمه نفاذان ثانويه متعادل يذوب في ٥٠ جزء من الماء وفي الكحول بكل نسبة ويشكون كبريتو سافورا الانيسل ٣ ٪ ر ك ب الذى يحضر صناعة بتقطير بودور البرويل مع كبريتوسافورا البوناسيوم والمخضرم هذه الطريقة يؤثر كزيت الخردل المخضر من بذره والسخيرين الذى يوجد في بزور الخردل الاسود علامته الكيميائية ١٨ ١٠

لور ك ب ١ ١ و يظهر أنه مكون من

زيت الخردل	ك ر ك ب	٣ ١
جليكوز	١	٥ ٣
كبريتات البوناسيوم	١	١٢ ٦
	٤	١٠ ١٨
	١ ٢	١٠ ١٨

لانه قابل للانفصال الى هذه الثلاثة اجسام

وزيت الخردل أقوى الزيوت الطيارة في التأثير السام لان جرما واحدا منه يقتل الارنب في ظرف ساعتين حيث يحصل التهاب معدى معوى زيفى مع هبوط في ضغط الدم والتنفس بسبقة مرعة في النبض وفي التنفس وعلى جلد الانسان يحدث زيت الخردل مهما كان مخففا احساسا بحرقان شديد واحمرار ثم تكوين فقاعة ونفس هذا التأثير يحصل اذا وضع على الجلد دقيقتا الخردل المجهون بالماء حيث يحصل احمرار في ظرف ٧ - ١٠ دقائق وفي النار بعد مضي ربع ساعة والحرقان يكون عادة شديدا والجلد في محل الملامسة ساخنا وحساسا واخيرا تتكون تقاعات صغيرة بل وفقاقيح كبيرة تترك قرحا لا تئيل الى الشفاء الا نادرا

واذا شئت زاججة موضوع فيها زيت الخردل حدث تهيج في الانف وتدمع الاعيين واذا بلغت بذوره على جالته لم ينتج عنها طواهر تذكر اما مسكوقه أو البذور متى مضغت فخص بها كالان في اللسان وايضا في البلعوم وبعد البلع بحس بحرارة في المعدة ويحرض الشمية ويساعد على الهضم القليل منه بالقسبة لا كثره لانفraz العصير المعدي اما اذا استمر على تعاطيه فيحصل العكس والمقادير الكبيرة مقيشة وربما أحدثت التهابا معديا معويا واسهالا

وأهم استعمال للخردل أوزينه هو من الظاهر مهيأ للجلد في كل الاحوال التي يرغب منها الحصول على تنبيه سريع وتهيج للجلد

ومن الباطن يستعمل محرضا للشمية على الاخص فيضاف الى الماء كولات كاللحم المطبوخ والمشوى في الغالب لاصلاح طعمها ووجهه مقبولا ويستعمل بمقادير كبيرة في انجلترا ( ٨٠ - ١٥٠ جم ) من الباطن كقوى لسهولة الحصول عليه خصوصا في احوال التسمم بسُموم تحدث التهابا في المعدة واستعماله قاصرا على التسمم بالمواد المخدرة التي تخفّض تنبيه أعصاب المعدة الامر الذي يفسر لنا عدم تأثير المقيئات الضعيفة ومن الظاهر يستعمل الخردل في شكل عجينة تحضر بخلط أجزاء متساوية من الخردل المسكوق وماء الينبوع وهي عبارة عن لجة تسمى باللاتينية Sinapismus, Cataplasma sinapisata واستبدال استعمالها الآن بورق الخردل Charta sinapisata وتحضير عجينة الخردل يؤخذ الماء الفاتر لانه يسرع في تحليل السينجرين أما الماء المغلي فيمنع التحليل بتأثير المير وزي

وكذا اضافة الخسل والكؤل والنوشادر والفتبول وحض الساليسينيلك  
يضعف التأثير  
ومسحوق الخردل القديم يفقد خاصية تكويه لزيته الخردل بتأثير الماء ولذلك  
يجب أن لا تستعمل الامساحيق محضرة جليظة من بذور الخردل وتفرد المجينة على  
قطع من القماش لاستعمالها وبعد مضي ١٠ الى ١٥ دقيقة يجب ابعادها  
وغسل الموضع جيدا خوفا من تكون قرح من البقايا التي تبقى ملاصقة للجلد وفي  
الآلام الشديدة التي تنشأ عن استعماله ينفع جيدا مكدمات المروخ الجيري أما ورق  
الخردل فهو ورق ملصوق عليه دقيق الخردل الخالي عن الزيت والدهن والمادة المستعملة  
لصق الكاوتشوك المذاب في النوشادر لان محاليل الصمغ والمواد اللاصقة الكولية  
تحدث انفصال السينجيرين ولاستعماله يقطع منه قدر الحمل المراد لاصقة به ثم يغمر  
في الماء البارد في تسدي به ويوضع على الحمل المرغوب

ولحامات الارچيل يؤخذ من ٥٠ - ١٠٠ جم من الخردل المسحوق  
والحامات من ١٠٠ - ٢٠٠ جم أما زيت الخردل فيستعمل في شكل محلول  
كؤلي

## روح الخردل - SPIRITUS SINAPIS

( ١ : ٥٠ ) وفي النادر محلول في الزيت ( خمس نقط في ٤ جم من  
زيت اللوز )

## الابهل والعقاقير المشابهة - SUMMITATES SABINÆ

SAVIN — SABINE

كثير من العقاقير الطبية تحتوي على زيوت طيارة قوية كانت مشهورة قديما  
كوا دمحرضة للحيض وتأثيرها ناتج من امتلاء الامعاء التي في جهة الحوض بالدم  
بشدة لكنه غير مؤكدا اذا أعطيت هذه العقاقير بمقادير قليلة وإذا أعطيت بمقادير  
كثيرة أحدثت اجهاضا بكل سهولة اذا كان هناك جل هذا وتأثيرها الفسيولوجي  
ليس قاصر فقط على الرحم بل تحدث اذا كانت مقاديرها عظيمة ( التها بالمعدية بمعونامع  
الأم شديدة في الامعاء وقينا ) ( أحيانا يكون دميويا ) وإيها إلى والتها في الكلى  
والثانة

والثالثة وأخبرنا طواهر خثية (عسرى السفن) وتخدير عموى تشنجات ونوم مستغرق Coma وتسد في الحدة Mydriasis وقد ينهى الامر بالموت في ظرف ١٢ - ١٤ ساعة بدون أن يتم الغرض المقصود بالذات (الاجهاض) وأشهر هذه المجهضات التي تستعملها الاطباء لهذه الغاية حشيشة الابل Herba Sabinæ وهي أطراف فروع مغطاة بثلاث أو أربع صفوف من وريقات مدبية أو مستديرة طولها ثلاثة ملليمترات ونباتها يوجد في جبال الالب باوروبا الوسطى واسمها العلمي Juniperus Sabina من جنس الشرو ويحتوى هذه الفروع على ١,٣٣ ٪ من زيت عطري هو زيت الابل Oleum Sabinæ اذا وضع على الجلد يحدث احمرارا شديدا وتكوين فقاعات

## زيت المحصالبان - OLEUM ROSMARINI

ROSEMARY OIL — ESSENCE DE ROMARIN

يحضر من النبات المسمى Rosmarinus officinalis من الفصيلة الشفوية في وقت التزهير يثبت في جهات سواحل البحر الابيض المتوسط وهو سائل عديم اللون أو مصفر قليلا ينجم بسهولة في الهواء رائحة تقرب من رائحة الكافور وكان يستعمل قديما في الطب الاوراق المجففة أيضا تحت اسم Folia Anthos من الظاهر مخلوط مع نباتات أخرى من الفصيلة عينها فيحضر منه بالتقطير مع الكوئل أرواج كروخ المحصالبان Spiritus Rosmarini يستعمل لغسولات مهيجة أو يضاف الى الحمامات

## أزهار اللأونده - FLORES LAVANDULÆ

LAVANDER FLOWERS — FLEURS DE LAVANDES

أزهار نبات اسمه Lavandula officinalis من الفصيلة الشفوية وطنه سواحل البحر الابيض المتوسط ويزرع في إنجلترا بكيات عظيمة وكاس هذه الأزهار لونه أزرق صليبي وتويجها أزرق بنفسجي وهي مغطاة بورنجي الشكل ورائحتها الذكية آتية من زيت عطري يوجد على الاكثر في عدد الكافور لونه الصفرة فاتح

وعطر الاونده من ضمن الاعطار السامة ويحدث عند الخنزير الهندي بمقدار  
٤ جم تقاصت بعقبها الموت أما على الجلد فتأثيره ضعيف

## التحاضير

المخلوط النباتي العطري - Species aromaticæ

مخلوط من جزء من كل من الاونده والزعتر والنعنع الفلفلي وجزء من كل من  
القرنفل والكبابية الصبغ يستعمل مكبات جافة ( في الآم الاسنان والالام )  
الرومانيزمية والحامات ( من نصف رطل الى رطل في اليوم ) ويحضرمهامنقوع  
بنسبة ١ : ١٠ - ٢٠ يستعمل كمادات ولتحضير النبيذ العطري جزء من  
المخلوط العطري ٥٥ من ١٦٥ جزء من النبيذ الاجر

(٢) روح اللاونده - Spiritus Lavandulæ

يقطن جزء من زهر الاونده والكؤل والماء لمدة ٢٤ ساعة ويقطرو ويحفظ منه  
٤ أجزاء فقط لونه شفاف يستعمل غسولات ودهانات منبهة

(٣) صبغة اللاونده - Tincturæ Lavandulæ

تحضرمعطين القرقة وجوز الطيب وخشب الصندل الاجر على الحارمع أجزاء  
متساوية من روح الاونده وروح الخصالبان وهذا هو مايسميه الانكليز  
Lavender drops يستعملونه ضد المغص بمقدار من ٢٠ - ٦٠ نقطة  
أما ماء الاونده المشهور في المنجرح تحت هذا الاسم والمستعمل كثيرا للتطيب فهو محلول  
كؤلى لزيت الاونده مع صبغات ذات الروائح  
هذا ويحضرم زهر الاونده والجاوى ورائحيات أخرى مساحيق مستعملة  
للتبخير Pulvis fumalis nobilis الخ

الزعتر - HERBA THYMI

THYME — THYM والخ

الحشيشة الزهرية لنوعين من الفصيلة الشفوية من الجنس الزعترى  
وهما



وهما *Thymus Serpyllum* و *Thymus vulgaris* وكلاهما  
متصف برائحة ذككية آتية من زيت الزعتر *Oleum Thymi*  
ويحضر بالنقطير والمضر الاول يحتوى على تيمول (*Thymolum*) انظر  
فيما بعد

ويستعمل الزعتر مكدمات جافة مهيجة للجلد قليلا  
وزيت الزعتر يدخل في تركيب أمزجة مهيجة للجلد كالزيج الزيتي البلسمي  
والصابون الكافوري (الايودولوك)

### الترمنتينا *TEREBINTHINA* والقلفونيا *COLOPHONIUM*

*Colophony, Colophane — Turpentine, Térébenthine*  
يطلق هذا الاسم على سوائل تسيل من قطوع في جذوع نباتات من الفصيلة  
المخروطية من نوع الايتينية

وهي على أنواع منها *Terebinthina communis* التريبتينا المعتادة  
وهي التي تنعكرا إذا تركت ونفسها وتجمد فتصير بلورية والنباتات التي تحصل منها  
هي من جنس الصنوبر *Pinus Pinaster* (التريبتينا الفرنسية)  
و *Pinus Laricio* و *Pinus nigricans* (التريبتينا النمساوية)  
وجميعها سوائل عديمة القوام لونهم أبيض مصفر أو مسمر متعكر حبيبي رائحتها  
قوية غير مقبولة وطعمها مر قليلا أو كثيرا لذاع تزوق بالتسخين وعديمة الذوبان  
في الماء سهلة في الكحول والاثير

ومنها التريبتينا البندقية *Terebinthina Veneta* يحصل عليها  
في جنوب بلاد تيرول (النمسا) من الخشب الصادق لنبات من جنس التنوب  
*Pinus Larix* وهي على الدرجة المعتادة بلسم عسلي القوام غير متعكر لونه  
أصفر مسمر يخرج منه أشعة خضراء في الضوء وذو رائحة خاصة به تقرب من رائحة  
جوز الطيب طعمه مر عطري ويتميز عن التريبتينا المعتادة بكونه لا يتعكر بالنسبة  
لترسيب الحوامض الراتنجية وفي الهواء يتجمد ببطء وأكثر أنواع التريبتينا  
شفافية ورواقا بلسم الكندا *Balsamum Canadense* و التريبتينا  
المحصكة في أمريكا الشمالية من *Abies balsamea*

## والترمنتينا المنجربة Balsamum Carpathicum

وبالذقة طين الجاف للترمنتينا أو بترك الترمنتين السائلة من الجندوع للجفاف مباشرة فيحصل نتجولات مختلفة منها

القلفونيا Colophonium وهي المتحصل الصلب الهش الباقي من تقطير الترمنتين مع الماء وهو ما يسمونه بالترمنتينا المغلية Terebinthina cocta والتل التي تسيل من القشور المجروحة يسمى بالراتنج المعتاد والصنوبري Abies Larix Resina Pini s. communis اذا كان من نبات Resina Laricis فيسمى هذه الانواع الجاليبوت Galipot والراتنج البورجونديكا Resina Burgundica واذا سخن الراتنج المعتاد مع الماء حتى يتطاير عطر الترمنتينا فبقى مادة بيضاء هي الراتنج الابيض Resina alba وباصهار الراتنج المعتاد على حدة أو مع قليل من الماء وتصفية المصهور فيحصل على الراتنج الاصفر Resina flava واذا صهر هذا أو الترمنتين المغلية مدة من الزمن بدون اضافة الماء حتى تصاعد مائتها وتسير اثناء شفافا فيحصل على القلفونيا وتتكون من قطع بيضا صفراء أو سمراء شفافة هشة وسهلة السحق مكسرها يذوب على درجة ٨٠° وتصل على درجة ١٣٥° واذا استمر التسخين تتلون بلون أسمر داكن لا تذوب في الماء وتذوب بسهولة في الكحول والبنزول والزيوت الطيارة ويفضل في الاستعمال الطبي الابيض منها

والترمنتينا والراتنجيات الأخرى ما عدا القلفونيا مخاليط من كميات قليلة من عطر الترمنتين وجوامض راتنجية مختلفة (حمض الايتينيك وحمض الساليسينيك وحمض الليمونيك) وراتنجيات متعادلة وأهم الجوامض الراتنجية حمض الايتينيك وهي المكونة لمادة القلفونيا انما في حالة اندريد الذي يستحيل باذابة القلفونيا في الكحول الخفيف الى حمض متبلور وكذلك في النباتات الحية يوجد هذا الحمض في شكل اندريد وبغلي القلفونيا مع محاليل القواعد فيحصل على أملاح صابونية لحمض الايتينيك (الصابون الراتنجي)

وكل هذه المتحصلات الداخلة تحت اسم ترمنتين سواء استعملت من الظاهر على البشرة أو من الباطن تأثيرها مبهج ويكون أقوى كلما ازدادت كمية عطر الترمنتين

المنجوبة

المخنوية هي عليه أما الحوامض الراتنجية فلها تأثير موضعي خفيف ومغظمها يخرج مع المواد البرازية (  $\frac{1}{4}$  تقريباً ) وقد ثبت أن جزأ منها ينتقل إلى الدم والبول وتستعمل الترمينثينا والراتنجيات الأخرى في الطب من الظاهر فقط أما التخضير اللصق كي تنكسبها قوة اللصق وليس القصد من استعمالها تأثيرها المهييج وأما التخضير مراهم تفتح القرحة أو تهيج تقرحات حببيه وفي التضميد على العموم

وكانت تستعمل الترمينثينا قديماً من الباطن في أمراض الجلد المزمنة وفي الالتئامات الشعبية وقنا. مجرى البول لكننا نستعوض الآن بقطرات الترمينثينا على أشكال مخصوصة وجدير بالذكر أن بعض الامتصاص لا يتحمل بنيتهم اللصق الترمينثينية فيحدث عندهم قطعاً كرمي في محل الملامسة

ومسحوق الفلفونيا المسدي بالكحول يقطع التزيف إذا رش به الموضع غير أن تأثيره هذا يعتبر ميكانيكياً حيث يستعمل لإيقاف الدم بعد تتركيب الدود وفي التزيف من الفم والمهبل والمستقيم وتستعمل أيضاً مسداة بالكحول في أمراض المناصل وأمراض أخرى

وكثيراً ما تستعمل راتنجيات نبات جنس الصنوبر للتخضير استنشاقاً ( في الالتئامات الشعبية المزمنة ) أو لتريرها على محلات متألثة ( في الروماتيزم )  
التضامير

### مرهم الترمينثينا — UNGT. TEREBINTHINÆ

مرهم لونه أصفر يحضر من أجزاء متساوية من الترمينثينا والشمع الأصفر وعطر الترمينثينا يستعمل ضد تأثيرات البرد

وما يسمى بالفرنساويون Digestif animé مخلوط من مرهم الترمينثينا مع الميعة الساخنة وما يسمى بالفرنسيون Digestif mercuriel مخلوط مع المرهم الزئبقي وكلاهما مدون بالفارما كوبيه الفرنسية

ويعني باسم اللصقة الصفراء الشعبية Emplastrum citrinum لصقة ترمينثينية تستعمل ماصة فاذا ألونت بالكوكم سميت Cera arborea وتستعمل لوقاية الأظفار المريضة

## راتينج الأيلي - ELEMI

يلاسم مختلفة اما هندية أو أمريكانية مسماة بهذا الاسم منبعا مختلفا  
وغالباً مجهول لوناً أبيض أو أصفر كانت تستعمل قديماً كخضيرة مرهم مستعملة  
للتضديد كمرهم الترميتينا

## القناوشق - GALBANUM

هذا الصمغ الراتنجي يحصل عليه من نباتات من الفصيلة الخيمية Umbelliferae  
ينبت في شمال بلاد العجم يظهر أنهما من نوع Ferula galbaniflua  
ويستكون من قطع منفصلة أو ملتصقة ببعضها لونها أسمر أو أصفر مخضر مكسرها  
أصفر شمعي Galbanum in lacrymis s. in granis أو من كتل  
لينة لونها أسمر Galbanum in massis ورائحته نفاذة طعمه مر ويحتوى  
على زيوت طيارة و ٦٠ ٪ من راتينج كبريتى وعلى صمغ بكية عظيمة حتى أنه  
يعطى مع الماء مستحلباً ويتكون هذا الراتينج من جزء صمغى وجزء متعادل الأخير  
منها يحدث اسهالاً بقدر ١٥٠٠ وكلاهما يخرج معظمه مع المواد البرازية  
ويظهر مقادير قليلة منها في البول

أما الزيت الطيار فعديم التأثير حتى بمقدار ٦٠ نقطة  
ويحضر منه لصقتان كانتا مشهورتين جداً ومستهملتان لتحليل التهابات المزمع للعقد  
البنفاوية وبحولة Derivans في أمراض الصدر وملوثة بالزعفران وهما لصقة  
القناوشق الزعفرانية Emplastrum de Galbano crocatum  
والاصقة الزعفرانية Emplastrum oxycroceum (من الراتينج  
النوشادرى والمستكة واللبان والفلقونيا)

## الراتينج النوشادرى - AMMONIACUM

هو صمغ راتنجي ينسب من فروع نبات من الفصيلة الخيمية  
في جهات إيران وتوران اسمه العلمى Dorema Ammoniacum ويكون  
كتلاً Ammoniacum in massis أو حبوباً مستديرة في حجم البسلة أو  
البسدة ويسمى بالحبيبي (Ammoniacum in lacrymis) لونها من  
الظاهر

الظاهر أصفر أو أغمر مصفر ومن الباطن مكسرها أبيض لبني لساعة دسمة هس على البارد لكنه يلين بين الاصابع ورائحته مخصوصة به وإذا مضغ يحدث احساساً بطعم مراذاع ويعطى مع الماء مستحلباً

وهو يتكون من ٧٠ ٪ من راتنج و ٢٣ ٪ من صمغ وباسورين Bassorin و ٦ أجزاء من الماء وكميات قليلة من زيوت طيارة كبريتية والراتنج يتحلل الى راتنج حصى لونه أغمر فاتح وآخر كبير يبقى متعادلاً وكلاهما بمقدار ١٥,٠٠ لا يؤثر على البنية وتصل الى البول بمقادير قليلة منها ويستعمل في فن العلاج من الباطن بمقدار ٥ر - ٤,٠٠ على شكل حبوب أو مستحلب في الالتهابات المزمنة وفي البليغورية

و يدخل في تركيب لصق مهبجة خفيفة تستعمل في الالتهابات المزمنة وفي انتفاخ الغدد وفي الامراض الروماتيزمية وعين السمك الخ

### اللبان — OLIBANUM

هذا الصمغ الراتنجي الذي كان كثيراً استعمال قديماً للتبخير هو العصارة المتجمدة لنباتين من جنس بوسوبيليا Roswellia من الفصيلة Burseraceae ينبت في الشمال الشرقي لأفريقيا وفي جبال سواحيل السومال ويتكون من قطع في حجم البسلة أو البندقة شكلها كالنقطة لونها أصفر فاتح أو أغمر نصف شفافة ومخنة من الظاهر هشّة القوام تصهر بالتسخين فينتشر منها رائحة عطرية تستعمل لتبخير القاعات والجسم وتضاف الى اللصق

### الكهرمان — SUCCINUM

AMBER — SUCCIN

يكتسب من الساحل البروسياني للأقيا فوس الشرقي وهو راتنج نبات من الفصيلة الخروطية ويستعمل للتبخير والعمل مواد لازمنة وبقياً للصناعة تستعمل لتحضير زيت أمبير وما نسير

### القطران السائل — PIX LIQUIDA

TAR — Goudron

يعني بهذا المحصل السائل الذي يتكون عن التقطير الجاف لأنواع مختلفة

من الخشب مع المتحصلات السائلة (خل الخشب) والغازية  
والاخشاب التي تؤخذ غالباً لهذا الصدهى من نوع *Pinus sylvestris*

### من فصيلة - Abietineae

أما المحضر من خشب *Fagus sylvatica* فيسمى  
*Oloum Fagi empyreumaticum* يتميز بلونه الاسود وبقله قابليته للاذوبان  
في الزيوت الدسمة وهو الدستورى في بلاد النمسا

والقطران مادة مسمرة سوداء تحتوى على ساورات ميكروسكوبية من  
البيروكاسيكين وهو انفسل من الماء ذورائجة مخصوصة وطعمه مر لذاع ويزوب  
قليلاً أو كثيراً في الكحول والاتير والزيوت واذار ج مع الماء كسبه لونا أصفر وثائراً  
حقيقياً

وبتصعيد القطران تبقى مادة سوداء غير شفافة هشة على البارد ولينة على  
الحار طعمها ورائحتها قطرانى واذالامت الجلسد مدة أثرت عليه تأثيراً مهبجاً وهو  
الزفت ويسمى زفت المراكب

ويستعمل كحول في الرومانيزم وفي دواء الماول بان يفرد على الجلسد أو على  
الورق ويستعمل حقيظاً *Charta resinosa s. antirheumatica*  
أو معز وجامع راتنجيات على شكل لصق ولكنها عديمة الاستعمال اليوم

والقطران هو مخلوط من متحصلات عطرية مخصوصة طيارة وغير طيارة  
تنشأ بالنقطير الجاف إما من المادة الخشوية والسكر أو من الراتنجيات وأهم  
هذه المتحصلات الاندروجينات السكرية المختلفة للستول خصوصاً التولول  
والاكسيول ثم الايدروكربور المسماة بالبارفين وأخيراً كينات قليلة من حمض  
انخليك (وهو سبب التأثير الحقيقى للقطران) والبيروكاسيكين وفي القطران  
المستخرج من السرو *Beech* يوجد أيضاً كروزوت

ولتأثير القطران على البشرة اذا تذكر استعماله مددة من الزمن فإنه يحدث  
احمراراً والتهاويز يدا الالتهابات الموجودة من قبل في محل وضعه وحشرة الحرب  
عيتها القطران في طرفي جسدها فوق

واستنشاق

واستنشاق الإبخرة المتعملة بالقطران تحدث تنبها في القصبة الهوائية وازديادا في الافراز

ويستعمل للقطران من الظاهر كثيرا ومن الظاهر والباطن معا والقطران أهم المواد العلاجية في أمراض الجلد الحشوية ( كالنخال والتصدف الخ ) ويؤثر أيضا في عدد عظيم من أمراض جلدية أخرى مثلا في أشكال مخصوصة الإكزيمة ( مع ترشيج متوسط و افراز قليل ) وفي المرض المسمى Lichen exsudativus ruber.

وكيفية استعمال القطران في التصدف أن يدهن به غير مخلوط بحسب آخر وفي الأجزاء القشور أولا ثم يدهن به بحيث تتكون منه طبقة في سمك السكين

وكثيرا ما تستعمل مخاليط منه مع ٢ - ٩ أجزاء من الشحم أو الزيت أو الجليسرين أو مخ البيض ( صفاره ) لكي يسهل الدهن به وان قل تأثيره بمزجه والقطران مع الجليسرين يسمى بالقطران الجليسيريني للعلم أدر بان أو Goudron glycériné ويتكون من جرام من كل من القطران ومخ البيض واثنين من الجليسرين والقطران يتلف الملابس البيضاء ويدخل في تركيب كثير من المواد المستعملة ضد الجرب كالمرهم الكبيرتي

ولا تستنشق القطران بعضن في جفنة على لهب مصباح كؤلي و إضافة قليل من الصودا الكاوية تمنع حصول تهيج عظيم بالنسبة لارتدادها بحمض الخليك ويعطى القطران من الباطن بمقدار من ٠.٣ د. الى ١.٥ د. مرارا في اليوم على شكل حبوب ( تحضر مع الشعير ومساحيق نباتية أو المانيزيا ) أو على شكل محالظ جيلاتينية

## التحاضير

ماء القطران - AQUA PICIS

TAR WATER — EAU DE GOUDRON

سائل رائق لونه أصفر رائحته قطرانية ذو تركيب مختلف وتحضر عند لزوم برج مخلوط من جزء من القطران وثلاثة من مسحوق حجر الخفاف مع عشرة أجزاء من البامبدة خمس دقائق ثم يرشح وكان يعتبر قديما منوعا في أمراض الرئة وكانوا ينسبون اليه خواص شفاية عامة أي أنه ينفع في كل مرض لكنه لا يستعمل اليوم

الاتادرا في الشزلات الشعبية المعهوبة بافراز منتن وفي أمراض الجلد المزمنة حيث يؤخذ منه كل مرة مملء كوبه أو كلس واذا غلى الكبريت مع ١٢ جزء من ماء القطران يحصل على نطف بالميري Palmieri التي تعطى منها من عشرة نقط الى عشرين نقطة في المغص الناشئ من الحصوة الكلوية وقد يستعمل ماء القطران في التهابات القصبية الهوائية وللحقن في التهابات المثانة ويستعمل كثيرا في أمراض الجلد على شكل الصابون القطراني الموجود في المتجر والمحضّر من قطران الخشب

## زيت الكاد - OLEUM CADINUM

OIL OF CADE — HUILE DE CADE

يحضر في فرنسا من جذع نبات من نوع العرعر اسمه العلى Juniperus Oxycedrus وبالفرنساوية Cade وهو سائل لونه أصفر مسمّر يصير مع الزمن أهدأ كآقوامه كبلسم البيرودو طعم مخصوص أقل درجة من رائحة القطران ويستعمل كالفطران في أمراض جلدية من منة خصوصا في التصدف والاكراميا والحزاز الطفح الظاهر الجلدي ويزيل الجرب بعد لكنه عديم التأثير في القراع العسلي Favus وغالبا مضري في اللوبس Lupus ويفضل على القطران بالنسبة لكون رائحته مقبولة مع مساواته في التأثير ويستعمل من الظاهر فقط والاحسن أن لا يخفف أو على شكل المراهم ( ١ ) :  
٣ - ٥ ( من النهم ) أو على شكل مروج ( مع الجليسيرين أو زيت السوز أو الصابون القاعدى )

والمخلوط المكون من أجزاء متساوية من الصابون الأخضر وزيت الكاد وجزأين من الكؤل هو الصابون السائل العلم هيرا

## الايكثيول - ICHTHYOLUM

ICHTHYOL

علاج حديث عام وهو حمض كبريتوايكثيوليك يحضر بالتقطير الجاف لنوع من الحجارة يحتوي على كمية عظيمة من الاممالك الجفريّة من تجبال التيرول باوستر يا

والمركب



والركب الاكثر استعمالا هو كبريتوايكنيولات النوشادر والذي أطلق عليه الآن اسم اكنيول سائل شرابي القوام ذورا نحه وطعم غير مقبولين ثم كبريتواستيولات الصودا الذي كان يطلق عليه سابقا اسم اكنيول مادة لونه أسود مسمر اقطر انيسة وكلاهما يذوب في الماء بدون باقى وقابل للاختلاط بالفازلين بكل نسبة

ويستعمل الاكنيول من الظاهر في الامراض الجلدية فقط كالتصدف القديم والا كزيم بحيث انه يزيل الاكلان وكذلك في القراع العسلى والا كونه الورديه Acne rosacea وفي السيلان الدهنى للانف Seborrhoe وفي الحروق وفي الاورام المتسببة عن البرد والامراض المؤلمة كالروماتيزم وامراض المفاصل

والناثير الفسيولوجى للاكنيول مضاد للالتهاب ومقلل للافرار غير ان هذا الاخير لا يحصل الا اذا استعملت محاليل مخففة لان المحاليل المركزة تؤثر تأثيرا مهيما

ويعطى من الباطن في اتفاح البطن الهوائى Tympanites تنجية التزلات المعدية المعوية حيث انه يقلل تأكسد المواد الغذائية الازوتية والكبريتية ويعطى أيضا كعوض Reconstituens في الامراض المضعفة بدلا عن زيت السمك للأطفال المصابين بالداء الخنازيرى

ويستعمل أيضا من الباطن في التزلات الشعبية المزمنة وفي الروماتيزم وداء الملوك ويعطى من الباطن بمقدار ١.٠ الى ١.٠٠ مرارا في اليوم على شكل حبوب أو محافظ جيلاتينية أو في شكل محلول كجولى ايتزى

وللاطفال مضافا فى اجزاء متساوية من الككول والككول الابشرى حيث يعطى منه للطفل نقط بقدر سنى عمره ويستعمل من الظاهر على اشكال مختلفة إما نقيما أو على شكل مرهم أو لصق أو صابون وفى الاكزيم ينفع جدا استعمال المرهم المحضر من عشرة جرام من أكسيد الرصاص و ٣٠ جم من الخلل يغلى الى أن يكون الباقي ٢٠ جم ويخرج بعشرة جرامات من كل من الزيت والشحم والاكنيول

### التيول - THIOLUM

يحضر بتسخين زيت الغار مع زهر الكبريت ثم يعامل بعد ذلك بمحضر الكبريتيك وهو مادة مشابهة للاكنيول فى الاستعمال غير ان رائحتها مقبولة عنه

(م ٤ - مادة ناعية)

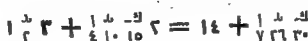
## الكريزاروبين - CHRYSAROBINUM

مادة كثيرة الاستعمال في أمراض جلدية مختلفة خصوصاً التصدف والتخال  
المختلف الألوان Pityriasis versicolor وفي الأكرزيما الجناحية والهريس  
أو Eczema marginatum وهي تتكون معظم المسحوق الأصفر المستعمل  
في آفالم خط الاستواء ضد أمراض الجلد تحت أسماء مختلفة (مسحوق الجواروا  
أو البايا أو الاراروبا) يوجد في شقوق نبات باقليم بايا بالبرازيل اسمه  
Andira Araroba من الفصيلة البقولية

والكريزاروبين يهيج الأغشية المخاطية ويظهر أن هذا التأثير مبني على استحالة  
الكريزاروبين في محاليله القلوية بامتصاصه أو كسجين الهواء الجوي إلى حمض  
كريزوفانيك والاراروبا التي تتكون من اتلاف المادة العضوية للنبات  
المذكور وأعلام السمات Angelim amargoso مسحوق ترابي يظهر تحت  
الميكروسكوب مكوناً بالورات لونها أصفر مسمر داكن خفيف جداً ومخلوط بقطع  
صفراء في حجم البندق لونها من الباطن أحمر مسمر وقطع من الخشب وأجزاء من  
القشرة

والمادة المستخلصة منه بالنزول هي التحضير المستورى أى المستعمل في الطب التي  
يتكون معظمها من كريساروبين  $\frac{1}{2}$  ويتكون هذا من صفحات بلورية  
صغيرة لونها أصفر لا تذوب في الماء وتذوب في حمض الكبريتيك المركز ويكون لون  
المحلول أصفر لا تذوب في محلول البوتاسا المخفف وتذوب في المسر  $\frac{1}{2}$  بلون  
أصفر

وزيادة على الكريساروبين يوجد في الارادوبا راتينج عديم الشكل البلوري وبالورات  
شفافة وتأثير هذا الراتينج يهيج أكثر من الكريساروبين وكان يعتبر هذا الراتينج قديماً  
حمض كريسوفانيك ولذلك سمي Acidum chrysophanicum impurum  
والكريزاروبين يقرب من حمض الكريسوفانيك حيث أن كلاهما من مشتقات  
الاقترانسين ورج الكريساروبين القاعدى مع الهواء الجوي يتكون حمض  
كريسوفانيك على حسب المعادلة الآتية



البيرو جالول

## البيروجاللول - PYROGALLOLUM

ويسمى أيضا حمض البيروجاليك مادة تستعمل من الظاهر في كثير من الامراض الجلدية ويحضر بتسخين حمض الجاليك على درجة بين ٢١٥ - ٢٢٥ وقد اشتهر أكثر من الكريزاروبين وبتسخين حمض الجاليك على درجة بين ٢١٥ - ٢٢٥ يتكون البيروجاللول الذي اكتسب شهرة عظيمة لان تأثيره أقوى من الكريزاروبين ولا يهيج الجلد مثله

ويعتبر كيمياويا من مشتقات ثالث هيدروكسيل البنزول  $\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_3$  ويكون لبورات صدقية خفيفة لماعة بيضاء أو ابرية طعمها مر تدوب في ثلاثة أجزاء من الماء فتعطى محلولاً عديم اللون رائقاً متعادلاً ولا تدوب في الكحول والايتر

ومحاليها المائية تتلون بلون أسود وتصل بسهولة عند الغليان ولذا يستعمل البيروجاللول لتلوين الشعر ويصل في الضوء والشكل الاقربا ذيق الذي يعطى عليه عادة هو المرهم (١ : ١٠ : ٢٠ مع المرهم البسيط أو الأذولين) ويظهر أن محلوله المائي يهيج الجلد أكثر من محاليطه مع المواد الدسمة ويدهن بمرهم البيروجاللول في التصديف مرتين في اليوم بواسطة فرشاة ويغطي الجزء المدهون بقطعة من القطن وفي الأورينا (ثلاثة الانف) Ozæna يعطى محلولاً بنسبة ٢ : ١٠٠ ويعطى أيضا بمقدار ٠.٥ مرارا في اليوم في النزيف الرئوي والمعدى

## المواد المهيجة للاغشية المخاطية

### PHLEGMERETHISTICA

يدخل تحت هذه الرتبة مواد تستعمل للحصول تهيج أو تنبيه في الاغشية المخاطية سواء كان لابعاد امراض موضعية بطريق التعويل أو لاحداث تغيرات مخصوصة ينتج عنها الشفاء بالفعل المنعكس وتنقسم رتبة المواد المهيجة للاغشية المخاطية الى رتب ثانوية بالنسبة لحمل الملامسة وبالنسبة لاختلاف التأثير وأهمها رتبة المواد المؤثرة على الاجزاء المختلفة للقناة الهضمية ومع ذلك يوجد أيضا مواد أخرى تستعمل لاغشية مخاطية أخرى بقصد التهيج والتنبيه

فيوضع على الغشاء المخاطي الانف المساحيق العطسة Sternutatoria وهذه المساحيق تزيد إفراز الغدد المخاطية لغشاء شنيذر

وتحدث بطريق الفعل المنعكس عطاسا بفتحها الاعصاب الموجودة في الأغشية المخاطية وبعض المواد كالفراترين تحدث المقادير القليلة منها عطاسا شديدا يكاد يكون تشخيصا ويستديم ساعات

وكانت تستعمل المعطسات طيبا للحصول على تأثيرات موضعية في النزلات الزمنية للغشاء المخاطي الانفي أو للأغشية المخاطية لجواريف مجاورة فتستعمل لإزالة الإفرازات الكريهة المهيجة بالنسبة لخصلات تحللها أو تستعمل منبهة ومنعشة حيث يحصل ارتجاج في العقد العصبية إذا كانت ضعفت قوتها كما في أحوال الأغماء والميل إلى النوم والقيء والتحول مثلا في أمراض العيون غير أنها لا تستعمل الآن

ولا تلبس بالمواد المنعشة التي تعطي في أحوال الأغماء المسماة Olfactoria التي تحدث احساسا يشبه رائحة بالنسبة لتحويلها إلى غاز

وللعطسات تأثير آخر ولا يستعمل عليها بالإيضاح في مواضع أخرى وكما أن المعطسات تؤثر على الغشاء المخاطي الانفي تؤثر أيضا على العين فيحدث احمرار أو ألم أو دموعا وازديادا في الإفراز المخاطي وتدمع بالفعل المنعكس فان حب العيوس مشطلا Semen Abri الاتينية من النبات (Abrus precatoria) إذا استنشقت يحدث التهابا خطرا

## STOMERETHISTICA المواد المهيجة للفم

يدخل تحت هذه الرتبة جميع المواد السامة بغير اللعاب Sialagoga أو Ptyalagoga directa أي التي متى لامست الغشاء المخاطي للفم أحدثت احساسا بغيره كان ثم ازديادا في إفراز سوائل الفم بالفعل المنعكس خصوصا اللعاب فإذا استمر تأثير هذه المواد ازداد الحرقان واستحال إلى ألم وفي موضع زيادة إفراز اللعاب يحصل حرارة وجفاف وهذه المواد هي مادة زيتون طيارة أو أجواء نباتية محتوية على راتنجيات وتؤثر دائما بغيرها المضغ ولذا يؤمر بعضها وتسمى بالمضغات Masticatoria وتستعمل هذه المواد في الطب التهييج قروح موجودة بالفم (كبتور الفم) ولا تستعمل (Scorbut) ومدة لعاب في الجفاف الغير الطبيعي للفم المصاحب لانحلال عشرين الهضم والسم المزمن بالزرنيخ وفي آلام الأسنان حيث تؤثر تأثيرا تحذرا على بعض الأسنان إما بواسطة مبيجها للثة أو مباشرة ككافور تنحوس الأسنان

## حشيشة الملاحق - HERBA COCHLEARIAE

SCURVY GRASS — HERBE AU SCORBUT

هي الحشيشة. لنبات اسمه العلمي *Cochlearia officinalis* ينبت في المنطقة  
البنارودة على شواحل البحيرة التي وينبت في الاراضي المالحة وهو معتبر من فئتهم  
كإداة مضادة للحفر من الدرجة الاولى ولذا يسمى بحشيشة الحفر  
وأوراق هذا النبات القريسة من الجذور طويلة العتيق مستديرة شكلها كالتعليق  
يقرب من هيئة المعلقة. (وإذا سميت بهذا الاسم) مقبوسة الحافة ولثجها اقرب من  
رائحة الخردل وطعمها مالح مضطرب ملحي لذاع. وهذا الطعم اللذاع آمن من زبنت  
طيار كبير يقي هو سبيل فور اليونيل الكبير يقي له ككب = ريس. <sup>١١</sup> <sup>١٢</sup> <sup>١٣</sup> <sup>١٤</sup> <sup>١٥</sup> <sup>١٦</sup> <sup>١٧</sup> <sup>١٨</sup> <sup>١٩</sup> <sup>٢٠</sup>  
يشكون كزبت انهم يداء بعد الصبر ولذلك لا يفصل عليه بتقطير الاوراق الحافة  
أما الطعم المالح فأت من المواد الغير عضوية

وبتقليص حشيشة الملاحق تبقى ٢٠ ٪ من زمانه يحوى تارة على املاح بوتاسا  
وتارة أخرى على أملاح صودا على حسب اختلاف طبيعة الارض  
وتسعمل حشيشة الملاحق عند الاسهال بوط الجعش في شكل خضار أو نبتة أو في شكل  
عصير يحضر بعض النباتات المجموع في وقت التزهير ويحضر من هذا النبات بالتقطير  
مع الكحول والبازوق. (كولات) حشيشة الملاحق *Spiritus Cochleariae*  
سائل شفاف عديم اللون ضوياً لكنه مخصوص بتطهير الكلى يستعمل فزجره متلفر وروح  
اللثة والمقم والتلغوم.

## أوراق المريمية - FOLIA SALVIAE

SAGE — SAUGH

أوراق نوعها أخضر دائري قطرها السنتي مغطى بشبكة من الاعصاب ومغطاة بوبر  
أبيض ونباتها اسمه العلمي *Salvia officinalis* ينبت في السواحل الشمالية  
للبحر الابيض المتوسط رائحتها عطرية طعمها مر قابض وتحوى على زيت عطري  
تأثيره مريح قليل لا يتم على أفضل فعال قابض لم يعثر جيداً أو يشكون هذا الزيت من  
الساقول *Salviol* <sup>١١</sup> <sup>١٢</sup> <sup>١٣</sup> <sup>١٤</sup> <sup>١٥</sup> <sup>١٦</sup> <sup>١٧</sup> <sup>١٨</sup> <sup>١٩</sup> <sup>٢٠</sup> والكافور المعتاد.

ويستعمل بصفة سدا من نقطة الى ١٠ نقط في التزلات المزمنة للجهاز التنفسي والمنقوعات المركزة من أوراق المريمية تؤثر كمنقوعات البن الشديدة فتحدث عرقا وارتفاعا مؤقتا في درجة الحرارة وقلقا وعدم استعداد للاشغال العقلية المتعبة وخفصا في القم وأرقا وازيادة على ذلك امنسا كما واستعمال المريمية منتشر جدا من الظاهر في أمراض القم والبلعوم في جميع الاحوال التي يرغب فيها الحصول على تأثير قابض ومهيج قليلا

ويصلح استعمالها في الاسقربوط في ارتفاع الملائمة وميلها للادماه وتكوين تقرحات سطحية وفي ازدياد ألعاب أوفي المعالجات الرثبية الوقاية من التلعب وأخيرا في الذبحة الانتهائية السمسة Angina catarrhalis بعد دور التهاب والشكل الذي يعطى عليه هذا المنقوع بنسبة ١ : ٥ - ١٠ للغرغر يضاف اليها العسل كي يقل تأثيرها المهيج أومع النيذ الاحمر لتقوية التأثير القابض

## المر - MYRRHA

MYRRH — MYRRHE

يعني بهذا الاسم العصور المتجمد الذي يسيل من تلقاء نفسه من نبات اسمه Balsamodendron Myrrha من الفصيلة البلسمية Burseraceae ينبت في الجنوب الغربي من بلاد العرب وعلى شواطئ افريقيا المحاذية لهذه البلاد ولون هذا العصور اصفر فاتح ومتى تجمد صار لونه أحمر أو أسمر

ويتكون المر من ٤٠ - ٦٠ ٪ من الصمغ ومن مخلوطات تنفجيات قابلة للذوبان في الكحول والكولور فورم بدون باق ومن ٣,٧٥ الى ٤ ٪ من زيت طيار أوكسيجينى سم لونه في الهواء يصير فحينا ويحتوى أيضا على مادة مرمرية لم يتم البعث فيها الآن ويأتى في التجارة على شكل جوب لون اصفر أو أحمر أو أسمر متربة هشة سطحها خشن ومثقب ومكسرها أصفر غير أملس ورائحتها عطرية مقبولة طعمها لذاع عطري يعطى بالسيحق مسحوقا أصفر ومع الماء مستحلبا

والمقادير القليلة منه تحدث الزغطة Ructus والكبيرة (٢٠٠ - ٤ جم) ربما تحدث التهابا معديا وعوارض حمى وقد لوحظ أيضا ازدياد في كرات الدم البيضاء عقب تعاطى المر

واستعمال

واستعمال المرفى فن العلاج استمر من قديم الى الآن كجدة مقوية بلسمية وفى افراط افرازات أعضاء التنفس والجهاز البولى التناسلى ومقولة لعدى فى أحوال عسر الهضم والثرلثات المعدية وفى انقطاع الطمث Amenorrhoe والتبائج الحسنة التى نسبت فى القرن الماضى الى المروسكر المار (مخلوط من جزء من المرو وخمسة من السكر) فى أمراض السبل Plithisis تفسر بتأثيره المضاد للسيلان الابيض والمرض الشبيهة وأهم استعماله فى الذبحات وفى اللثة الاسفربوطية وفى تضخيم القرع المنتنسة والتأثير المنسوب الى المرفى فى أحوال تسوس الاسنان Caries dentium مشبكوك فيه واستعماله للتجوير فى الرومانيزم وللأستنشاق فى الثرلثات ويعطى المرفى الباطن فى شكل حبوب أو سفوف أو مستحلبات أو أمزجة (ترج قبل استعمالها بمقدار من ٣ - ٥ - ١٥) ويحضّر منه صبغة بنسبة ١:٥ من الكؤل تسمى صبغة المرفى Tinctura Myrrhæ لونها أصفر محمر طعمها عطرى حريف تنعكز اذا أضيف اليها الماء تستعمل غرغرة والتجوير يوضع المرفى على جرح الفم وتعطى الصبغة من الباطن بمقدار من ١٠ - ٢٠ نقطة ويحضّر منها مياه التضخيم بنسبة (١:١٠ - ٥٠) ومراهم بنسبة (١:١٠ من الشحم)

والاحسن أن تستعمل صبغة المرفى مخففة فى قرحات اللثة الاسفربوطية وفى القرع المنتنة

## زيت الكاچپوت - OLEUM CAJEPUTI

هذا الزيت من فروع نبات من الفصيلة المرسنية Myrtaceae اسمه Molaleuca minor ينبت فى جزائر الملوك أو صافه - زيت لونه أخضر أو أصفر محضر رائحته مخصوصة غير مقبولة وهو عبارة عن مخلوط من ايدرات الكاچپوتين  $\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2$  مع كميات قليلة من ايدروجينات مكربنة  $\text{C}_{16}\text{H}_{32}$  كاچپوتين أهم استعماله الآن هو كزيت القرنفل فى تسوس الاسنان وعلى العموم تأثيره كزيت الترمنتينة غير أنه أقل تهييجاً منه فى التأثير ويعطى فى الباطن من نقطة الى عشرة بل والى ستين نقطة فى الكوليرة وفى التينوسوس Tetanus فى شكل اليوسكروم

ومن الظاهر إمام علي حذره أو مع زيت الزيتون (٣:١) أو الكحول (٩:٤) أو مخلوطا مع مواد أخرى بخدرة (مع الكلوروفورم أو الكلورال هيدرات) بأن يندي به قطع من القطن توضع في الاسنان المتسوسة

## HERBA SPILANTHIS — المصيدة الاستيس

الحشيشة المتزهرة نبات اسمه *Spilanthus oleraceus* وتأثيره كإبر جذور الساسبان من الفصيلة المركبة وبلده جنوب أمريكا ويستعمل لتحضير صبغة *(Tinctura Spilanthis composita Paraguay-Roux)* ولونها أخضر مسمر مكوثة من هذه الحشيشة وبذور الساسبان معتبرة كأحسن دواء لإزالة آلام الاسنان بأن يندي بها قطعة من القطن توضع في تجويف السن وأن يدهن بها التثنية أو في شكل محلول لغسيل الفم والاصل الفعال فيه أغلوى يقرب من الفلقين

## EMETICA — المواد المقيئة

يعنى باسم مقيئات *Vomitiva, Emetica* كل المواد التي بواسطة تهيجها لمركز القيء (في جدار من مركز التنفس) تحدث الحركات المعروفة بالقيء التي بواسطة تخرج محتويات المعدة من الفم إلى الخارج والتي يحصل بالفعل المنعكس أو بتأثير المواد المقيئة أو بتيج ميكانيكي للغشاء المخاطي المعدي بالنسبة لامتلائها بالأغذية أو بتيج الفلصمة والتي يحصل من المواد الكاوية والمهيجة إذا أعطيت بمقادير كبيرة، والمنععمل لذلك الضعيفة منها (كسلفات الزنك وسلفات النحاس) وقد يحصل مع القيء إحساس بتورع وبقى بعد انقطاعه برهة من الزمن وباعطاء مقادير مخصوصة من مواد مقيئة مخصوصة يمكن إحداء هذا التورع وبعده من الزمن ولهذا تسمى هذه المواد بالمهوجة

وزيادة على هذه التأثيرات الوضعية للمواد المقيئة يحصل تغيرات أخرى في وظيفة القلب وفي التنفس من تبطئة إرتباطاتها بالحصول التي تعني استثناء التورع إلى القيء يشاهد أزيد في النبض مع عدم ارتفاع ضغط الدم وفي الوقت يعينه تزايد حركات التنفس وقول بعضهم بأن المقيئات تحدث تشنجا في العضلات الخطية لأصعده على وجه العموم لأن هذا التأثير لا يحدثه كل المقيئات ولا يحصل عند كل الحيوانات فيحدث



فيحدث عند الانسان خصوصاً بعد استعمال الطرطير المقيي احساساً بضعف  
وارتخاء في العضلات ودائماً يحصل عند الانسان مع التهويع وقبله عرق  
هذا واستعمال المقيثات صار قليلاً جداً عن ذي قبل حيث كانت تعطى غالباً كدعوة  
للأمرجحة بناء على تأثيرها الشديد وكان يعتبرها بعضهم واقية من الامراض  
الحادة المختلفة ويرغم أنه يمكن استئصال التيفوس والحمرة وأعراض أخرى بإعطاء  
مادة مقيثة

أما الآن فتستعمل المواد المقيثة في الغالب لتفريغ المعدة أو المري من مواد ربما  
تحدث ضرراً ان استقرت فيها كالسموم أو الاغذية الثقيلة ومع ذلك فقد انتشرت  
حديثاً طريقة غسيل المعدة فزاجت المقيثات كثيراً

والجهد والعضلى الذي يحدثه التي مع التنفس الذي يتسبب عن انقباض الحجاب  
الخارج وعضلات البطن يطردان أيضاً من المسالك الهوائية المخاط المجموع وأغشية  
الكروب ولذا تعطى المواد المقيثة غالباً في أمراض الجهاز التنفسي لاسيما وان  
بعضها يزيد إفراز الشعب ويجعله سائلاً

وللقيثات استعمالات أخرى كثيرة مبينة على تأثيرها الثانوى فنه على الارتخاء  
العضلات الارادية والغير الارادية للاستعانة على نزول الحصوات الصفراوية  
والكيلوسية في أحوال الأثام التشنجي

## الطرطير المقيي TARTARUS STIBIATUS

TARTAR-EMETIC — ÉMÉTIQUE

طرطرات البوتاسيا والانتيمون Stibium Kalio-tartaricum  
هذه المادة هي طرطرات الانتيمون والبوتاسيوم وعلامتها الكيميائية  $\text{K}_2\text{Sb}_2\text{O}_7$   
( ١ )  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$  وتختصر بعلی طرطرات البوتاسيوم مع أوكسيد  
الانتيمون

أوصافه - بلورات مثنية معينة شفافة تفقد ماء بلورها في الهواء الجاف  
فتزهر وتنفذ شفافيتها عديمة الذوبان في الكحول وتذوب في ١٧ جزء من الماء  
البارد وثلاثة من المغلى فتعطي محالو لا تأثير محض طعمه معدنى وهو يرسب

( ٥ - مادة ثاقى )

مجاليل الزلال اذا كانت محضه وتغطي راسها من أوكسيد الالمنيوم بالنوفايد  
والبوتاس الكاوية ورأسها من تينات الالمنيوم بمحضر التينك

كشف الغش والافساح - محاولة المحضر قلبا راسب باضافة ماء الجير راسيا  
سهل الذوبان في حمض الحليك ويغطي بعد التعميم بمحضر الكلورايديريك واطافه  
الماء المشبع بالايديروجين المتكبرت راسيا أجري رتقاليا لا يذوب في صكر بونات  
النوشادر واذا أرب نصف جرام من الطرطير المقي في عشرة جرامات من حمض  
الكلورايديريك المركز وأضيف اليه بعض نقط ماء مشبع بالايديروجين المتكبرت  
المحضر على الفور فيجب أن لا يرسب راسيا من كبريتور الزرنيخ ولا يتلون المحلول  
بالون أسفر والا كان الطرطير المقي محتويا على الزرنيخ فلا يصلح للتبنة للاستعمال  
الطبي

تأثيره - للطرطير المقي تأثيران أحدهما أنه مهيج موضعي والثاني مستبعد لاته  
يؤثر على القلب والمراكز العصبية وأيضاً على الجهاز التنفسي واذا استمر على تعاطيه  
عم تأثيره التغذية كلها

واذا وضع على الجلد السليم على شكل محلول مركز أو مرهم أو لصقة أحدث طفحا  
جلديا بعد مضي ٢٤ ساعة إلى ٤٨ ساعة مع الكلال يمكن التماسه بالطفح  
الجلدي وتأثيره على الأغشية المخاطية كتأثيره على الجلد أي مهيجا أمثا تأثيره من  
الباطن فيختلف باختلاف المقدار فالقادير القليلة (٠.٠٠٤ - ٠.٠٠٥)  
تحدث ضغطا ضعيفا في جهة المعدة واذا وضعت ازداد افرازا ألعاب والعصير  
المعدي والمقادير من ٠.٠٠٥ - ٠.٠١ تحدث ضغطا وألم في جهة المعدة  
والكبد وعم وغاومسلا إلى التثاؤب والرغبة وميسلا إلى القي أو يحصل التي حقيقة  
ويحصل في أيضا حرمان في البلعوم وتعد في الإزداد واحساس ببرودة وأخيرا عرق  
يعقبه اسيم إلى مصلي واحساس بتعب وألم في الرأس واذا ديا في النبض وفي سرعة  
التنفس

فلذا استمر على اعطاه هذا المقدار مدة طويلة (كل ثلاث أو أربع ساعات) ينقطع  
الغثبات والتي ويحصل بطء في ضربات القلب مع ضعف في شدتها ووهبوط في  
ضغط الدم وانخفاض في درجة الحرارة وبتطه في التنفس وضعف عظيم في

العضلات

العضلات فاذا كانت المسافات بين تعاطى هذه المقادير طويلا تضعف الشهية ويحصل اسهال عيى أو مصلى وضعف في العضلات ونحول في الجسم ويزداد افراز الشعب أما مدار البول فينقص غالباً ويزداد نادراً ويزداد عموماً ويزداد في البول أما إذا كان المقدار ٠.٠٣ - ٠.٠٦ فيحدث الطرطير المقي في الحال غثياً تابعه في مضموب غالباً بجماس سائلة

نظرية تأثير الطرطير المقي - التي الذي يحدثه الطرطير المقي هو نتيجة الفعل المتعكس المنسبب من تيج أعصاب المعدة أى تفرقات العصب الرقوى المعدى وهو تأثير منسوب الى الانتمون المحتوى عليه الطرطير المقي الذي تأثيره المستبعد بالنسبة لسهولة ذوبانه أقوى طبعاً من مركبات الانتمون الأخرى القليلة الذوبان وليس من احتوائه على البوتاسا الكاوية

استعمال الطرطير المقي - استعماله في جميع الأحوال التي يلزم فيها تفريغ المعدة وما قلناه على المقيثات على وجه العموم ينسرى عليه والمقدار الطبي من الطرطير المقي يختلف باختلاف الغرض المطلوب من استعماله فاذا لم يردا في يعطى بمقدار من ٠.٠٥ الى ٠.٠٢ منار في اليوم فيوزن منقشاً ومعرفة

واذا أريد الحصول على غثيان وترويع بدون في فيعطى من ٠.٠١ - ٠.٠٣ كل ساعة أو كل ساعتين أما اذا قصد التي بالذات فيعطى من ٠.٠٢ الى ٠.٠٣ كل عشرة الى خمسة عشر دقيقة حتى يحصل في

ولا يتجاوز المقدار الا حادى النهائي ٠.٠٤ ولا يزيد المقدار البوى عن ٠.٥ وقد أعطيت مقادير كبيرة ( ٠.١ - ٠.٢ ) في أحوال التسمم بالسوم المخدرة عادة يكتفى بالمقدار من ٠.٠٥ الى ٠.١٥ لحصول المقي

والاشكال الدوائية التي يعطى فيها الطرطير المقي هي السقوف مع الشاء ومسحوق العرقسوس والافراص والحاميل وأخرى مضافا اليه عرق الذهب غالباً واذا أريد الحصول على في واسهال معافى يكتفى اعطاء الطرطير المقي وحده

والحاميل مخضر باذابة من ٠.٠٢ - ٠.٢ في ١٠٠ جم من الماء والحلول المخضر بنسبة ١٠٠ على ١٢٠ جم ماء كان يستعمل قديماً تحت اسم الماء الانتموى Aqua stibiata وقد يمكن استعمال التبيذ كسواء بلا عن الماء ويستعمل

الطرطير المقي في الاشكال المذكورة أيضا كمادة مضادة للحمى ومنقنة. ويجب في هذه الحالة اضافة مواد غروية اليه أو مقدار قليلة من مركبات افينونية لمنع تأثيره المسهل ولتقوية امتصاصه وهو من ضمن المواد السهلة التحلل والمواد التي يتجنب اعطاؤها مع هي الدواء من (حض التنيك) والالبايدات والقواعد القلوية الكاوية وكربونات او القواعد الترابية وكبريتورات المعادن والاملاح الحمضية والقلويات وقد تتغير بعض المواد المونة بواسطة الطرطير المقي الامر الذي يجب الالتفات اليه فيما اذا امر معه في التذكرة بشراب ملون فشراب التوت الشوكي يلون باللون البنفسجي وشراب البنفسج باللون الاخضر

## التحضير

### النبيذ الاتيموني - VINUM STIBIATUM

محلول مرشح من جرام من الطرطير المقي في ٢٥٠ جم من نبيذ كسرين أو نبيذ ملجا يعطى بمقدار خمس الى عشر نقطة مرارا في اليوم ومل بملاعق وعند الاطفال ملعقة شاي كل خمس اربع عشرة فائق الى أن يحصل القي

## أمثلة تذكرة

1)

R.		
Tartari stibiati 0.01 (cgm. 1)	الطرطير المقي ٠.٠١ جم	
Amyli 0.05	نشاء ٠.٠٥	
M. D. S.	مسحوق في لطفل صغير	

2)

R.		
Tartari stibiati 0.05	الطرطير المقي ٠.٠٥	
Rad. Ipecacuanhæ 1.0	مسحوق جذور عرق الذهب ١.٠	
M. f. Pulv.	يترج ويصنع سفوف	
D. S.	يؤخذ من ورقة الى ثلاثة حتى يحصل القي	

طرطير

3)

R.

Tartari stibiat

Extracti Opii aa 0.05 (egm. 5)

طرطيرمقى  
خلاصة الاقيون } ٠.٠٥ من كل

Tragacanthæ 1.0

صمغ الكثيرا ١.٠ جم

Aq. florum Aurantii 10.0

ماء زهر النارج ١٠.٠ جم

Aquæ destillatæ 200.0

ماء مقطر ٢٠٠.٠ جم

كل ساعة أو ساعتين مل ملعقة

(في التزلة الشعبية وفي الحى النوبية)

جذور نبات عرق الذهب - RADIX IPECACUANHÆ

شجرة من الفصيلة القوية Cephaelis Ipecacuanha ودخولها في فن العلاج لدى الأطباء الاوروبين نقطة مهمة في تاريخ علم المادة الطبية فانها جعلت بين من ينين جليتين انها مضادة للاسهالات المفرطة كما كانت تعتبر قديما ومادة مقبضة فافت كل المقتات بالنسبة للتاثير الخفيف الذي يطرأ على البنية بأجمعها من استعمالها وبأق عرق الذهب من اقليم مانيوجروسوبلادالبرازيل وهو عبارة عن الاجزاء المتوسطة الدرنية بخدوره الشعرية وتوجد على شكل قطع طولها عدة سنتيمترات وسماكها من ٣ - ٥ ملليمتر مستدقة الطرفين ومخنية كاللودة لونهم ارمادي فاتح أو غامق أو اسمر سنجابي ويميز بانفتاحات حلقة أو نصف حلقة تبعد عن بعضها بمقدار ملليمتر واحد وكذا بخيوط مستطيلة وتشكون القطع من القشرة (والتي تحتوى الجذور عليها بمقدار ٧٥ ٪) السنجابية اللون القرنية القوام ذات رائحة غير مقبولة وطعم مر مهوع وهى المحتوية على الاصل الفعال وتنفصل بسهولة عن الاسطوانة الخشبية التى لونها أصفر فاتح والعدسة التاثير والاصل الفعال فى عرق الذهب المحلى للقى هو الايميتسين الموجود فى القشرة بمقدار ٣ ٪ وطعمه مر وزيادة على ذلك يحتوى عرق الذهب على حمض جليكوزيدى طعمه مر شديد يقرب من حمض تريك البن وخشب الكينا هو حمض الايسكا كوانيسك ويحتوى أيضا على نشاء

وهو سبب تأثير هذه المادة في أحوال الاسهال المفرط وهما اللذان يجعلان عرق الذهب مقيثا بسيطا لا يعصبه اسهال مع أن الايمتين مسهل أيضا  
ويتميز تأثير عرق الذهب عن الطرطير المقيث بكونه أقل شدة منه وبكونه لا يحدث اسهالا وكذلك الدودة والقلب يتأثران بعرق الذهب أقل من الطرطير المقيث حتى أنه لا يحصل بتعاطي مقادير كبيرة ارتجاء كلاني يحدثه الطرطير المقيث أما استعماله العلاجي فيقرَّب جداً من استعمال الطرطير المقيث

وعرق الذهب لأنّه والمقيث المحبوب دون المقيثات الأخرى ويفضل استعماله عن الطرطير المقيث للأطفال والحرم والشيخوخ والأشخاص الضعاف وللأقرباء يعطى هو الطرطير المقيث محتلوطين معا

ووجه تفضيله هو عدم حصول ارتجاء واسهال مفرط بعد تعاطي المقادير الطبية منه ويقاسم الطرطير المقيث في تأثيره المقوى للصدر وفي استعماله للنزلات الشعبية الحادة عند الأطفال والأشخاص الضعاف البنية وفي أمراض رئوية مختلفة

وشهرته القديمة في ضد الاسهال المفرط لم ينقص كثيرا عن ذي قبل فيعطى منه في البلاد الحارة مقادير كبيرة مقيثة (١٢ جم) مرتين في اليوم مع الاقويون الذي يمنع حينئذ حصول القيء وفي البلاد الباردة عادة مقادير أقل من ذلك بكثير وهي تعطى في ابتداء المرض وفي الدرجات الأخيرة منه وفي النزلات المعديّة خصوصا في أحوال الاسهال الناشئة عن البرد وفي النزلات المعديّة المزمنة وفي عسر الهضم تعطى مقادير قليلة منه فتفيد جدا وقد تزيل الأعراض الناشئة عنه بإيجاعها وله زيادة عما ذكر استعمالات أخرى ولكنها قليلة الأهمية

والمقدار الذي يعطى من عرق الذهب يختلف باختلاف الغاية المقصودة فلهصول القيء يعطى ٠.٥ - ١.٠ - ٢.٠٠ جم كل ١٠ - ١٥ دقيقة وللهصول تهوع فقط يكفي من ٠.٦ الى ٣.٠ في مسافات بضع ساعات وللهصول على تعريق أو تأثير قابض الخ يعطى مقدار من ٠.١ - ٠.٦ في كل مرة

والشكل الذي يعطى عليه عرق الذهب كمقيث هو في الغالب البسفوف والامزجة ويندر منقوعا (١ - ٥ - ١٥) وفي الغالب محتلوطينا الطرطير المقيث ولتخفيف السفوف يخلط بقدر حجمه من الشب

أما كبنيت أو مضادا للاسهال فيعطى منقوعا (٥.٠ - ١٠.٠ - ١٥.٠

الى ٢٠٠,٠٠٠ جم) ويؤخذ منه كل بضع ساعات ملعقة وهذا يجب عادة اضافة مواد أخرى اليه تشابه في التأثير وقد يستعمل المنقوع (٠,٥ - ١,٠ : ١٠٠) حقن شرجية

اما الاعميتين فغير دستوري وقليل الاستعمال ويمكن اعطاؤه كقيء بمقدار ٠,٠٠٤ - ٠,٠٠٨ في شكل سفوف أو محلول وكنفت وخافض الحرارة في الالتهاب الرئوي بمقدار من ٠,٠٠١ - ٠,٠٠٢

## التحاضير

### (١) نبيذ عرق الذهب - Vinum Ipecacuanhæ

يعطى عرق الذهب في عشرة من النبيذ ويؤخذ منه مل ملعقة شاي مرارا لاطفال كقيء أو بمقدار من ١٠ - ٣٠ نقطة كنفت أو ضد الاسهال وحرارة مع صبغة الوالريانا وصبغة الافيون الزعفرانية وزيت النعنع القلبي هو مزيج الكوليرا العلم لورنس

### (٢) شراب عرق الذهب - Syrupus Ipecacuanhæ

يحضر بإذابة ٤٠ جرام السكر في ٦٠ جرام كؤل مائي والمائة جزء من هذا الشراب يقابل جزء من عرق الذهب ويؤخذ منه مل ملعقة كقيء وأحيانا يضاف الى الامزجة المقيئة والمنقنة والممسكة

### (٣) اقراص عرق الذهب - Trochisci Ipecacuanhæ

تحضر بنسبة جزء من عرق الذهب على خمسين من السكر وكل قرص يحتوي على ١ : ٠,٠٠٠ من عرق الذهب يؤخذ منه ١ - ٣ في اليوم كنفت

### (٤) مسحوق عرق الذهب المركب

Pulvis Ipecacuanhæ compositus انظر الافيون

(أمثلة تذكاري)

(١) ١)

R.

طرطيرمقيء ٠,٠٠٦ جم - Tartari stibiati 0.06 (ogm. 6)

Pulv. rad. Ipecacuanhæ ١٠.٠ جم من كل مسحوق جذور عرق الذهب  
نشالقمح

Amyli Tritici aa 1.0

M. D. S.

يؤخذ مرة واحدة

2)

(٢)

R.

Tartari stibiati 0.04 (egm. 4) ٠.٠٤ جم طرطير مقبي

Pulv. rad. Ipecacuanhæ 1.2 ١.٢ جم مسحوق جذور عرق الذهب

Sacchari 2.0 ٢.٠ جم سكر

M. f. pulv. Divide in part. æqual. N° 4

ويصنع ويقسم الى اقسام متساوية عدد ٤

يؤخذ كل ربع ساعة ورقة

(مقبى لاطفال عمرهم من ٥ - ١٠ سنين)

3)

(٣)

R.

Tartari stibiati 0.06 (egm. 6) ٠.٠٦ جم طرطير مقبي

Pulv. rad. Ipecac. 1.0 ١.٠ جم مسحوق جذور عرق الذهب

Aq. dest. 75.0 ٧٥.٠ جم ماء مقطر

Oxymellis Scillæ 15.0 ١٥.٠ جم معسل بصل العنصل

Sacchari albi 10.0 ١٠.٠ جم سكر أبيض

M. D. S. يؤخذ كل عشرة دقائق مل معلقة

حتى يحصل القيء ويرج جيداً قبل الاستعمال

(لعوق اطفال مقبى للعلم هو فلاند)

(٤)



4)

R. مسحوق جذور عرق الذهب ٠.٥ - ١.٠ جم  
Rad. Ipecac. grosse pulver. 0.5-1.0  
Affunde بوضع عليه كمية كافية من الماء الحار  
Aq. fervidae q. s. ad colatur. 150 ليصل الوزن ١٥٠.٠ جم  
Cui addo ثم أضف  
Tinct. opii simpl. 1.0 صبغة الأفيون البسيطة ١.٠ جم  
Syr. gummosi 25.0 شراب الصمغ ٢٥.٠ جم  
M. D. S. كل ساعتين ملعقة

### ( في الاسهالات المفرطة )

5)

R. منقوع جذور عرق الذهب ٠.٢ جم في ٧٥.٠ جم ماء  
Infusi rad. Ipecac. (e 0.2.) 75.0  
Natrii bicarbon. 2.0 بي كربونات الصودا ٢.٠ جم  
Syr. Althææ 25 شراب الخطمية ٢٥.٠ جم  
M. D. S. كل ساعتين ملعقة

### ( في النزلات الشعبية الحادة عند الاطفال )

#### كلورايدرات الايومورفين

#### APOMORPHINUM HYDROCHLORICUM

ذكرنا ضمن المقيضات المهيجة كلورايدرات الايومورفين الذي اكتشفه في سنة ١٨١٩ العالمان مانيس وقريست الذي يستعمل في جميع الاحوال التي يستعمل فيها الطرطير المقي وعرق الذهب غير أنه يتميز عنهما ~~بكونه~~ بكون تأثيره المقي ليس ناشئاً بالفعل المنعكس عن تهيج أعصاب المعدة بل بتوجيه مباشرة للرکز العصبي

وكلورايدرات الايومورفين يؤثر بكل سرعة وبكل تأكيد بقادير قليلة سواء كان حقناً تحت الجلد وفي الاوردة أو اذا استعمل من الباطن ولا يحدث في جميع هذه

### الاستعمالات التهابات موضعية

ويحضر كلورواتدرات الأومورفين بتسعين المورفين مدة ساعتين أو ثلاثة في أنابيب مغلقة مع كمية زائدة من حمض الكلوريدريك

وإذا عومل بكر بونات الصودا رطب رأسبابلور يامن الأومورفين الذي علامته الكيميائية  $\text{C}_{17}\text{H}_{17}\text{O}_2$  أي مورفين  $\text{C}_{17}\text{H}_{17}\text{O}_2$  و  $\text{C}_{19}\text{H}_{19}\text{O}_2$  - أوصافه - مسحوق أبيض أو رمادي متعادل يذوب في الماء عديم الذوبان في الإيثير والكلوروفورم ومحاولة كجاول المورفين إذا عرض للهواء يتلون بسرعة بلون أخضر

وكلوريات الأومورفين هو المقيي الوحيد الذي يمكن استعماله حفا تحت الجلد بدون أن يعقبه ظهور التهاب وقد صار هو الوحيد المستعمل في الأحوال التي يراد فيها الحصول على قىء لأنه متى استعملت المقادير في محلها لا يحدث عنه ظواهر ثانوية ذات أهمية

وبفضل استعماله كمقيي خصوصاً في التهابات الكروية للسالك التنفسية حيث يظهر زيادة على تأثيره المقيي تأثيره المنفث الذي جعل استعماله منتشر جداً من الباطن في التهاب الشعبى الشعري Bronchitis capillaris وفي السيلان الشعبى Bronchiolitis وفي أمراض أخرى للجهاز التنفسي.

وإذا أخذت منه مقادير قليلة جداً يمكن أن يحصل عنها اضطراب وضعف في النبض وتعكر النظر وتثاؤب وتلعب (سيلان ألعاب) وميل للنوم واحساس بضعف وعند الأطفال ربما يحدث فقنق في الاعضاء وارتقاء قليل لا يزالان بعد حصول التي بنصف دقيقة أو ثلاث دقائق

وبالنسبة لتأثيره الفسيولوجي يرى عدم إمكان استعماله مضاداً للتشنج بالمواد المخدرة غير أنه يستعمل مقيئاً في أحوال التضيق الشديد Sopor التي لا تنفع فيها المقيئات الأخرى

والأومورفين يعطى خصوصاً في الأحوال التي يتعذر فيها إعطاء المقيي من الباطن لوجود موانع كافي الامتصاص المصابين بالكزاز (تقلص الفك السفلي) Trismus أو المصابين بأعراض مخجئة أو فيما إذا كانت المسائل نتيجة لمخجئ لا يجوز

لايجوز طبييا اعطاء ما يزيد البهيم كالطوطير المقي أو سلفات النحاس وبما انه يندر جسد الحصول ارتخاء بعد تعاطى كلوريدات الايومورفين كان ذلك سببا لاعطائه للأطفال والاشخاص المتقدمين في السن وليس بعد الاستمرار على تعاطيه عواقب وخيمة فان الشهية والهضم يرجعان الى حالتها الطبيعية بعد ايقاف استعماله

ويستعمل الايومورفين فقط كمقي حقا تحت الجلود والمقدار المينبي منه للاشخاص البالغين من ٦ - ١٠ مللى وللنساء من ٥ - ٨ مللى وللأطفال من  $\frac{1}{4}$  - ٤ مللى والاحسن أن لا تعطى المقادير صغيرة جدا التلا يحصل النوع دون التي ويستعمل للحقن تحت الجلد محاليل محضرة بنسبة  $\frac{1}{10}$  -  $\frac{1}{100}$  ولتغ تلوين المحلول باللون الاخضر يضاف اليه قليل من الشراب البسيط والمقادير المنقصة تزيد كثير عما ذكر فليبلغ من ٠.٠١ - ٠.٠٢ (١) والأطفال تتبع مقادير العالم كورمان وهو يعطى للأطفال الذين عمرهم أقل من سنة من ٠.١ - ١٠ مللى جرام (في المقدار الاحادى) ثم تزيد الكمية عن كل سنة قدر نصف ملليجرام لغاية سن احدى عشرة سنة ومن ١١ - ١٥ سنة تزيد قدر ملليجرام عن كل سنة

والمقدار الهافى هو ٠.٠٢ في الاحادى و ٠.١ في اليومى (وفي النساء ٠.١ الاحادى و ٠.٥ في اليومى)

## المسهلات — CATHARTICA

كثير من المواد المهيجة للأمعاء يحدث بالفصل المنعكس اسراعاً في حركة الامعاء بواسطة تنكف المواد الموجودة فيها المراد التخلص منها وكل المواد التي يعقبها انغوط سائل تسمى بالمسهلات وتنقسم بالنسبة الى الكمية اللازمة منها للحصول الاسهل الى جملة اقسام وهي

(١) المسهلات الخفيفة Isenitiva وهي تحدث تنبها في الامعاء يعقبه خروج البراز أقل صلابة

(٢) المسهلات الشديدة Drastica وهي تحدث تنبها شديدا في الامعاء

بعقبه خروج براز سائل مصلى وذلك بمقدار بعض ديسيجرامات (الجلبة) بل  
بعض سنتيجرامات (زيت حب الملوك) أو ملليجرامات (الاثلاينين)  
وبين هذين القسمين يدخل قسم ثالث وهو

(٣) قسم المسهلات المتوسطة (كالصبر والسنامكي) ومواد هذا القسم  
هي السمادة عادة بالليشات *Laxantia* والتنظفات *Purgantia* وبعض  
المواد كالصبر والحنظل يعقب الاسهال منها احساس بغص، يكون عادة في  
الاجزاء السفلى من الامعاء الغلاظ ولذا لا يشعر به الا بعد مضي ٨ - ١٢  
ساعة غير أن هذا الغص المؤلم يحصل في جميع امتداد الامعاء من المسهلات  
الشديدة فيشعر به بسرعة ويظهر هذا الغص أيضا عقب تعاطي المسهلات  
الشديدة في محلات لم تلامسها مباشرة وبعد تعاطي المسهلات الخفيفة جدا  
وطائرات الارياب *Carminativa* أو يكون هذا الغص سريعاً لكنه ليس  
شديداً وكثير من المسهلات الخفيفة كالزيوت المدعمة مثلاً ينحصر تأثيرها في  
كونها تجعل المواد البرازية الموجودة في الاجزاء السفلى للامعاء رطبة فيسهل  
خروجها من الشرج ولذلك يكون تأثيرها اذا حققت من الشرج كتأثيرها اذا  
أخذت من القم بل قد يكون أقوى وكثيراً ما يجنوا فيما اذا كانت المسهلات تحدث  
زيادة على تنبيه الحركة الامعاء اذ رافى افرازها وأنها تسبب ارتشاحاً من مصل  
الدم فالاول جائز ولكنه غير محقق ويبعد أن يكون افراز الامعاء وحده هو السبب  
في مائية الغائط

أما الامر الثاني لعدد عظيم من المسهلات خصوصاً الحليمة منها فثبت بالتجارب  
الحديثة هذا وأهم شيء مبني عليه تأثير المسهلات هو ازدياد حركة الامعاء نتيجة  
تهيج الاعصاب الحساسة للامعاء وأهمها هي

المعدة من المعدة الى الامعاء الغلاظ لان هذه وحدها هي التي بها انقباض  
الانقباضات الحاصلة في الامعاء بأجمعها أما الاعصاب الأخرى المسببة لحركة الامعاء  
(كالخضاع الشوكي والعصب السمبأوتى والعصب الرقوى المعدي) فلا تؤثر الا على  
أجزاء مخصوصة من الامعاء

ومن تهيج الاعصاب الحساسة تنشأ الآلام التي تحدث دائماً عقب

أخذ

أخذ مقادير كبيرة من المسهلات ولا تزول الا بزوال المادة المسهلة ويعتبر سببها انقباض جدر الامعاء أو تهيج موضعي كالذي يحصل بعد تعاطي مقادير كبيرة من المسهلات الشديدة أو من الاملاح المسهلة أو التهاب الغشاء المخاطي وامتلائه بمحتويات دموية كما يحصل بعد تعاطي زيت خب السلوك وبعض المسهلات لا يؤثر الا بمروره مباشرة في القناة المعوية وبعضها ليس من الامعاء الغلظ بل بعد استئصالها من الباطن حيث يحصل فيها تغيير كيميائي يميلها مؤثرة بأن تنفذ في الصفراء ( كالجلبين وانيسدريدات أخرى ) أو في البنكرياس والعنبر المعدى كزيت الخروع وزيت خب السلوك وعدد قليل من المواد التي تحدث اسهالا قليل يمكن أن تحدث اسهالا اذا حقنت تحت الجلد حيث انها تفرز بواسطة الامعاء غير ان طريقة الحقن تحت الجلد قليلة الاستعمال في المسهلات والمقدار الذي يحدث حركة الامعاء في الاجزاء السفلى منها يؤثر اذا استعملت من الشرج أقوى مما اذا أدخلت في المعدة

وفي فن العلاج تستعمل المسهلات اما لاغراض موضعية كالخراج مواد برازية متجمعة في الامعاء أو لخلص من مسود أخرى مضرّة ( ديدان موم وأطمعة صعبة الهضم ) أو لتقوية حركة الامعاء في أحوال الامساك الذاتي واما للحصول على تأثير غير موضعي كالنحو في احتقان أعضاء أخرى كالخ والاعين والكلا ولتنظيم الهضم المعدى

ولازالت المواد السبازية المتراكمة في الامعاء Koprostopse تستعمل لها المليّنات كالمزيت الخروع والاملاح والراوند والسنامكي والرامنوس أما اذا كان الامساك نتيجة انسداد الامعاء فاستعمال المليّنات مضر حيث انها تزيد التهيج وفي أحوال الامساك الاعتيادي تعطى مواد تزيد حركة الامعاء بدون تهيج الامعاء الراوند والصبر والرامنوس ومع ذلك فالاحسن انتظام التغذية عوضا عن المواد الطبية واستعمال الحقن الشرجية بالماء أو كل الثمار المنطوية وليتذكر أنه يعقب السهل بأربعة وعشرين ساعة امساك فاذا استمر على اعطاء السهل حصل ارتخاء في عضلات الامعاء

واذا وجدت مواد غريبة مهيبة في الامعاء فلا يمتنع الاسهال الشديد الناشئ عنها من استعمال المسهلات

وتذكر المواد المسهلة بمسددتين بالمسهلات الخفيفة فالأقوى بحيث إن ترينها يكون على حسب درجتها في التأثير ومن المسهلات الخفيفة سوى المركبات الكبريتية والجليسرين التي ذكرت بعض مواد الحشاوي وبعض الزبوت الدسمة والاملاح المليئة ويدخل تحت المواد المسهلة الرقيق الحلو وسياق ذكره ضمن المواد الرقيقة

## المن السقطري - MANNA

MANNE

هذه المادة الطبية أصلها من جزيرة سيسيليا بإيطاليا وهو عبارة عن عصارة تستعمل من قطوعات تصنع في قشرة نبات من جنس لسان العصفور اسمه العلمي Fraxipus Ornus وتأثيره آت من سكر المن (المنيت) الموجود فيه بمقدار ٦٠ - ٨٠ ٪ مع كميات قليلة من سكر العنب

والتي دون المواد السكرية الأخرى مسهل لقله وإبليته للاحتصاص وإذا يقرب من الامساح المسهل أما العبارة فقد تعبد على شكل قضبان تكون معقصة عمودية أو تنقرش على القشرة وتلتصق بها النوع الأول هو المستوري في ألمانيا وطعمه حلوتي واسميه المن القضبانى Manna cannulata أما النوع الثاني فهو المن العادى الوسخ ذو الطعم الذاع Manna communis والأول يتكون من قطع طولها من ٧ - ٢٠ سنتيمتر وعرضها من ٢ - ٤ سنتيمتر لونها أبيض أو أبيض مصفر جافة هشّة القوام وتحتوى في تجاوبها على عدد عظيم من أعمد صغيرة باورية والمن يذوب في سنة أجزا من الماء البارد وفي قدر هذه الكمية من الكؤل

أما المنيت فعلا مته الكيماوية <sup>١٤٦</sup> وهو مادة حلوا ممتشرة جدا في الرتبة النباتية ويحضر في الصناعة بالإحالة من أنواع مختلفة من السكر ويؤثر مسهلا بمقدار ٢٠ جم إلى ٥٠ جم بعد ٣ - ٥ ساعات وأحيانا بعد نصف ساعة ويظهر أن جزأ منه يستحيل في الجهاز الهضمي إلى حمض لبيسيك وجزؤ منه يخرج مع البول وجزؤ أقل منه يخرج مع المواد البرازية أما إذا أدخل مباشرة في الدم فلا يحدث أسهالا ويتفصل ثلثه عن البنية مع البول

ويعطى

ويعطى المن السقطرى خصوصا للأطفال بالنسبة لطمعه الخلو وبالنسبة لضعف تأثيره على البنية وغالبا يستعمل لتخليطه مواد مسهلة أخرى كمنقوع السنامي والمقدار المسهل منه هو من ٥٠ - ١٠٠ جم ويمكن إعطاؤه على حالته في شكل صفائح المن *Manna tabulata* (الذى يحضر بتجديد محلوله في الماء المحلى بالسكر) وغالبا يعطى محلولاً في الماء أو في المياه العطرية

ويعطى المنيف في شكل محاليل هائية أيضا بقدار من ٣٠ - ٥٠ جم محضرة بنسبة (١ - ١٠) يضاف إليها عادة شراب الليمون ويحضر من المن في ألمانيا شراب دستوري هو شراب المن *Syrupus Mannæ* وهو محلول مرشح من جزء من المن وخمسة من السكر في أربعة أجزاء من الماء ويستعمل على حدته (أو مخلوطا بضعف حجمه من ماء الشمر للأطفال المولودين حديثا) مسهلا في معالجة الأطفال بأن يؤخذ من كل ربع أو نصف ساعة مل ملعقة شاي ومخلوطه مع جزء مساو له من شراب السننامي وهو ما يصرف تحت اسم شراب السننامي *Syrupus Sennæ cum Manna* والمن

### لب خيار الشمبر - *Pulpa Cassiæ fistulæ*

مسهل لطيف تأثيره ناشئ من مادة حلواء موجودة في اللب الثمرى لنبات من جنس الكاسيا اسمه العلى *Cassia fistula* وفي مصر معزوف باسم خيار شمبر ويؤخذ منه مل ملعقة مرارا اما على حدته أو مخلوطا مع المن أو التمر هندي

### لب البرقوق - *Pulpa Pronurum*

يحضر بغلى البرقوق بعد اخراج النواة ثم غرير المتحصل من مقفل ويدخل هذا اللب في تركيب اعوقات مسهلة ويحضر منه مربات مسهلة بغليه مع السكر والجلبه

### لب الثمر الهندي - *Pulpa Tamarindorum*

*Tamarindus indica* ينبت في الاقاليم الحارة وهو من الفصيلة البقولية

واللب الخام *Pulpa Tamarindorum cruda* المر جسود في التجهير  
يحتوى على البذور وبعض قشور وجرم وعائية ولونه أحمرا كن وطعمه حضى  
نييذى ويحضر منه اللب النقي *Pulpa Tamarindorum depurata*  
بان يعطن الخام فى الماء ويغسل من مفضل (لا يجوز مطلقا على الثمر الهندي الا فى أو ان  
من الصبى أو مطلية بالصبى) الى أن يصير قوامه خلاصا مع اضافة كمية من السكر  
بنسبة ١ : ٣ - ٦ وهذا هو الذى يستعمل فى الطب ويحتوى الثمر الهندي على  
سكر وحض ايمونيك وطرطريك والاختير اما منفردا أو على حالة طرطرات  
البوتاسيوم ويستعمل كمسهل خفيف ومرطبا فى الحيات والاحتقانات غالبيا فى شكل  
مغلى (١ : ٥ = ١٠) أو يضاف الى الامزجة (بمقدار ٣٠٠ - ٥٠٠ جم) فى  
اليوم وسواها للغوات والمربات المسهلة التى يتدخل فى تركيبها غالبيا مواد مسهلة شديدة  
كافى أقراص الثمر الهندي *Tamar Indien* وكان يستعمل قديما التحضير مصل  
البن الثمر الهندي *Serum lactis tamarindinatum*

## زيت المخروع - OLEUM RICINI

CASTOR OIL — HUILE DE RICIN

هو من المواد المسهلة الكثيرة الاستعمال ويحضر بطريفة العصر من بذور  
نبات المخروع *Ricinus communis* من الفصيلة القرينونية وتغشى البذور  
قبل عصرها ويعتبر هذا الزيت كيمياويا أنه جلسرين محض دسم هو محض المخروعيك  
علامة الكيمائية  $\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2$  مخالوط مع جلسرينات محض الاستياريك  
والپالمينيك وكميات قليلة جدا من الكولسترين  
أوصافه - زيت دسم كثافة ٠.٩٦. لونه أصفر فاتح يمتد الى خيوط شفافة  
لكنه يتغير على درجة صفري حيث ترسب منه عكارة بلورية ويتجمد على درجة  
حرارة منخفضة وهو قابل للاختلاط مع أى كمية من الكحول والايثير طعمه زيتى  
خاص به

وأصل بلاده الهند وشمال افريقيا لكنه يزرع فى أور وبا خصوصيا فى فرنسا  
وايطاليا بقصد تحضير الزيت منه  
وتتميز بذوره بوجود خطوط مراء ونقط مرسومة ربما الطيفاعلى سطحها اللامع  
الستحيابى



السبجيبي ويحتوى على ثلث وزنها من الزيت وأقل التآثير المسهل لزيت الخروع يفوق بكثير تآثير الزيت والدهمة الاخرى ولا يمكن تفسير ذلك بوجود الاصل الفعالم السام السمى خروعين Ricin الذى يوجد فى البذور ويتبقى فى القفل بعد العصر

والخروعين والبذور سموم شديدة فالبذور تحدث بمقدار ٣٠ - ٤٠ جم عند الانسان نزيغام عديا معويا

أما زيت الخروع المحضر بالعصر فلا يحدث الاعراض المذكورة ولو كانت مقاديره كبيرة وغاية الاخر أنه يحدث نزلة معوية

وبما أن زيت الخروع المعصور حديثا لا يحدث تهييجا اذا دلك به الجلد فيلزم أن يكون تآثيره المسهل مبنيا على تغيرات كيمياوية تحصل فيه بتآثير الصفراء والقواعد القلوية الموجودة فى العصير المعدى فينفصل حمض الخروعيك الذى لا يوجد فى البذور ولا فى الزيت المعصور حديثا على حالة الانفراد ويكون مع الصفراء المماثلة تآثير مسهل بمقادير كبيرة ( ١٥ جم ) ويجوز انه يتصور أن زيت الخروع تتكون مواد أخرى مؤثرة ولكن ذلك لم يثبت لآن وربما أثبتته تجارب المستقبل وبحقن زيت الخروع من الشرج يفصل على اسهال يختلف باختلاف المقادير ( يظهر تآثيره المسهل أقوى من الحقن بزيت بذور الكتان ) والاشخاص فعند بعضهم يكفى من ٥٠ - ١٠٠ : لحصول الاسهال وعند اليهض الآخر لا يحدث الحقن بمقدار ١٥٠ جم الا اذا تكررت مرة أخرى . وبما أنه لا يحدث تهييجا فى الامعاء فيفضل استعماله فى احوال الامساك الناشئ من التهابات فى الامعاء أو فى أعضاء أخرى من البطن ( كالثآليل البروستة والرحم ) وبما أنه جيد للعواقب فيعطى للاشخاص الضعاف والشديد الاحساس والحبات والاراضعات والحرجى والأشخاص المصابين باسراض تجبرهم على الرقاد المستمر فيسبب عندهم من امساك

والمقدار الطبي من زيت الخروع هو ١٥ - ٦٠ وهذه المقادير تحدث غالبا فيا فلا توصل جيد الى الغرض كالمقادير الصغيرة وأحسن الطرق لتعاطيه هو اخذه مع الشرربة الساخنة أما غسيل الفم بعد شربه أو اضافة بعض المواد لاصلاح طعمه كشراب عصير الليمون وماء الزنزالر فأقل نفعامن الطريقة الاولى وفى إنجلترا يوصون على شربه مع بيره ابل Ale أو بيره بورت Porter

ويمكن أخذه أيضاً مع مشروب كثول وفي فرنسا تصنع ملاعق مخصوصة لأخذ زيت الخروع أوزيت كبداخلوت مركبة بطريقة بهاتصب الزيت في المرىء مباشرة وكثيراً ما يستعمل في شكل مستحلب (محضر مع الربع من الصمغ العربي) والطف شكل يعطى فيه هو الحافظ الجيلاتينية والحقن الشرجية بمقدار

٣٠ - ٦٠

ويستعمل زيت الخروع في فن الصيدلية لتحضير الكولوديوم المرن وسوانا الزيتون الطيارة وزيتون ومراهم الشعر

الغش والواساخ - لأجل أن يكون زيت الخروع صالحاً للاستعمال في الطب يلزم أن يكون حازماً الصفات التي ذكرناها آنفاً وأن لا يكون ثخيناً جداً ولا زليخاً

## كربونات المانيزيا — MAGNESIA CARBONICA

CARBONATE OF MAGNESIA — CARBONATE DE MAGNÉSIE

## والمانيزيا المكاسة — MAGNESIA USTA

BURNT MAGNESIA — MAGNÉSIE CALCINÉE

كربونات المانيزيا الموجود في الصيدليات هو كربونات مانيزيا متعادل لـ ١ ما مع ايدرات المانيزيا وماء

أوصافه - كتل بيضاء خفيفة سهلة السحق مسحوقها أبيض اسفنجي قليل الذوبان في الماء النقي ويذوب بسهولة في الماء المحتوي على حمض الكرونيك وبالتكليس يفقد الماء وحمض الكرونيك ويستحيل إلى أكسيد مانيزيا (المانيزيا المكاسة) وهي مسحوق أبيض اسفنجي وزنه النوعي ٠.٧ و ٣. صعب الذوبان في الماء يمتص بسهولة حمض كرونيك من الهواء ويتحديطى بالماء بدون ارتفاع في درجة الحرارة مكوناً ايدرات مانيزيا ما (ايد) الذي يفقد ما يثبت بالتسخين

وكل من المانيزيا المكاسة وكربونات المانيزيا يتحد مع حمض كلوريدريك المعده مكوناً الكلوروز المانيزيوم القابل للذوبان ويفصل حمض الكرونيك لـ ١ يمكن هذه الاستعمال لأن تكون تامة الا اذا كانت الكميات قليلة اما الكميات الكبيرة من كلا المركبين فمعظمها يصل إلى الامعاء بدون تغيير ويستحيل هناك إلى بيكربونات ما (ايد) ١ يخرج مع المواد البرازية ويمكن اثبات وجوده فيها (ويوجد كذلك

بعد تماطى كلورور المائيزيوم واملاح المائيزيا العضوية كالبنات والطرطرات والليمونات والاوكسالات) وهو سبب التأثير المسهل لجميع املاح المائيزيا وبما ذكر يتضح لنا سبب تاخر تأثير المائيزيا بالمسكة فانه غالباً لا يظهر الا بعد مضى ٨ - ١٠ ساعات إما الكربونات الاكثر ذوباناً في الماء عن الاوكسيد فيسهل بسرعة كسلفات المائيزيا وسلفات الصوديوم تقريباً

وتستعمل المائيزيا وكربوناتها في الاحوال التي يلزم فيها تجنب حصول تهيج شديد في الامعاء والاشخاص الذين قوتهم لا تتحمل المسكات القوية ولذلك كان لها الحظ الاوفر في معالجة الاطفال وهي المكونة لما يسمى به سقفوف الاطفال ويستعملان ايضاً لتعديل الحوامض في امراض المعدة والامعاء المعصوبة بازدياد في كمية الحوامض نتيجة تجمعات غير طبيعية خصوصاً اذا كانت هذه الحالة معصوبة بما سألنا غير أن المائيزيا بالمسكة تتحدث بمقادير ليست كبيرة جداً امساكاً في اسهال الاطفال

ويستعمل ايضاً كمواد معدلة في أحوال التسمم بالحوامض وتفضل المائيزيا بالمسكة في هذه الاحوال وفي احوال التسمم الاخرى

استعمال ايدرات المائيزيا يعطى كل من المليون بمقدار ٠.٥ - ٠.٣ كغاذة قابضة وبمقدار من ١ - ٣ مراراً كمسهل على شكل السقوف عادة أو مخرجة تخرج وعلى شكل أقراص ويلزم عدم الامر بالحوامض واملاح المعادن واملاح الفلويات والنوشادر مثلاً كلورور المائيزيوم وكر بونات فوشادر يكسب المزيج طعماً ورائحة غير مقبولين بل وخواص كآوبة وليتفت الى أن هذين التركيبين خفيفين فلا يؤمر بكميات كثيرة فان جرام من كربونات المائيزيا أكبر حجماً من جرام من السكر بشان مرات فعلى ذلك لا يمكن تعاطي المقدار المسهل في شكل سقوف ولذا تستعمل في انجلترا وفرنسا المائيزيا المضغوطة المسماة عندهم بالمائيزيا الكشيفة

كذئب الغش والأوساخ - يرجح قليل من كربونات المائيزيا والمائيزيا بالمسكة مع الماء المقطر ويرشع ويصعد السائل المرشح الى الجفاف فلا يترك باقياً ولا يفتحوى على املاح قابله للذوبان آتية من التضير

محلول الكربونات أو الاوكسيد في حمض الخليك يجب ان لا يحصل فيه أدنى تغير اذا

عومل بالايديروجين المكثرت (المعادن) ولا يكبر ثورا الامونيوم بعد اضافة  
كلورور الامونيوم وكية زائفة من النوشادر (معادن) وبماملة هذا بمحاول تترات  
الباريوم وبنترات الفضة بعد تخميصه بمحض الازوتيك يلزم ان لا يحصل فيه أدنى  
نقص (كلورايدرات — كبريتات) وأوكسالات النوشادر يجب ان لا يعطى  
راسبا (املاح كالسيوم)

واذا عومل أو كسيد المانيزيوم يجب ان لا يتواءم منه فاعالت كثيرة من محض  
الكربونيك بمحض الكلورايدريك

(نذاكر)

1)	(١)
R.	خذ من
Magnesia ustae 10.0	المانيزيا المكسدة ١٠.٠ جم
Ebulliant cum	يفلى مع
Aquae destillatae 50.0	ماء مقطر ٥٠.٠ جم
Adde	ويضاف
Sacchari	سكر
	من كل ٢٥.٠ جم
Aquae florum Aurantii aa 25.0	ماء زهر النارج ٢٥.٠
M.D.S.	يؤخذ منه بالمعلقة

ولبن المانيزيا للعلم بماليه

2)	(٢)
R.	خذ
Magnesii carbonici	كربونات مانيزيا
Aquae florum Aurantii 150.0	ماء زهر النارج ١٥٠.٠ جم
Syrupi simplicis 10.0	شراب بسيط ١٠.٠ جم
M.D.S.	يؤخذ منه كل ساعة ملعقة بعد ان يرح جيداً

(في التجشى — Pyrosis)

ليمونات

## ليمونات المانيزيا MAGNESIA CITRICA

CITRATE OF MAGNESIA — CITRATE DE MAGNÉSIE

ليمونات المانيزيا مسهل لطيف خصوصاً الليمونات الفوارة التي يسميها الفرنسيون *Limonade sèche au citrate de Magnésie* وباللاتيني *Magnesia citrica effervescens* (تعطى على الخصوص للرضى الضعاف البنية والحساسين كالستات) وهذا الأخير كيب لطيف الطعم لكنه غال ويحدث في ظرف خمس إلى ست ساعات بمقدار من ٢٥ - ٦٠ جم بجملة مجالس لا تعقب بعضها بسرعة ويحضّر بمخاط خمسة أجزاء من كربونات المانيزيا ١٥ من حمض الليمونيك ٢ من الماء يتجفف ثم تسحق ثم يضاف إلى هذا الخليط ١٧ جزءاً من بيكربونات الصودا و ٨ حمض الليمونيك (الاستورالساوى استبدله بكمض الطرطريك) و ٤ من السكر ثم يندى هذا الخليط بالكحول حتى يستحيل إلى مادة حبيبية بالتهوين الخفيف ويخفف على درجة حرارة خفيفة ويُنخل من مخفٍل فيحصل على مسحوق حبيبي ويحتوى هذا التحضير على ليمونات المانيزيا بالعدم الشكل البلوري وأربعة إلى ستة جزئيات من الماء ويذوب في جزأين من الماء

وقد استعوضت ليمونات المانيزيا بالطرطرات أو البنات أو الخسلات وجميعها مسهلات لطيفة وبخسة الثمن المقدار من ٥ - ١٥ جم غير أنها صعبة الذوبان وطعمها مر

## طرطرات البوتاسيوم المحضى

TARTARUS DEPURATUS

علامته الكيميائية  $\text{K}^+ \text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6^-$  يوجد في عصير الثمار الحمضية خصوصاً العنب وبما أنه يوجد في هذا الأخير فينتقل منه إلى النبيذ ويرسب في شكل كتل متبلورة صلبة كلما زاد مقدار الكحول فيه لأنه أقل ذوباناً في الكحول عن الماء ويكون مخلوطاً مع طرطرات الكالسيوم ومواد ملونة وقطر الخمير السكري ويسمي حينئذ الطرطرات النخام ومن هذا يحضر الطرطرات التي باذاته وابعاد المواد الملونة بالفحم وبتزكه للتباور فإذا كان التباور ببطء انفصلت بلورات هربسة معينة وإذا حصل مع التخريك يتكون مسحوقاً أبيض بلوري الشكل

وطرطرات البوتاسيوم التي طعمه حضى بذوب في ١٩٢ جزء من الماء البارد و ٢٠ من الماء المغلي ولا يذوب في الكحول

وامتصاص طرطرات البوتاسيوم يكون ببطء بالنسبة لقلة قابليته للذوبان ثم تحترق في الدم وتستحيل الى كربونات بوتاسيوم ويوجد حيث تد في البول على هذه الحالة وتكسبه طبعاً تأثيراً قلوياً وإذا كان المقدار الذي دخل في البنية كبيراً يمكن وجود حصى الطرطرات في البول أيضاً وفي الفم يحدث طرطرات البوتاسيوم احساساً حضياً والمقادير القليلة منه ليس لها تأثير يذكر على الجسم غير أنه يحدث في بعض الاحيان اذا استمر على تعاطيه ضعف في الشهية وعسر هضم بل وقد يعقبه أيضاً انخفاض في وزن الجسم والمقادير الكبيرة ( ١٥ جم فاقوى ) تحدث اسهالاً مع مخص والمقادير الاكبر من ثلاثة ( ٤ - ٥ ملاعق ) تحدث التهاباً معدياً ثم الموت كما في املاح البوتاسيوم

ويستعمل طرطرات البوتاسيوم الحضى مسهلاً ومرطباً في الامساك الذي يصحب الحيات وتعتبر الاطباء أن البيطرطرات ضمن المسهلات الخفيفة ولذلك يستعملونه غالباً لتقوية تأثير الكبريت في مرض البواسير ويستعمل أيضاً مبرداً في الحميات والاحتقانات وخصوصاً التيج الذي ابقى بعض الأشخاص ويستعمل أيضاً مبرداً للبول لكونه ملحاً بوتاسياً

ويستعمل لتحضير مصال البول الحضى الطرطري وكان يحضر قديماً سقوفاً يسمى Pulvis temperans السقوف المنخفض للحرارة بخلط ثلاثة أجزاء منه مع جزء من أزونات البوتاسيوم و ٦ أجزاء من السكر

بيطرطرات البوتاسيوم وسكر العنب ( الجليكوز ) هما الامسلان الفعالان في العنب ( ثمرينات العنب ) ( *Vitis vinifera* L. ) الذي يستعمل في فن العلاج تحت اسم المعالجة العنابية لمعالجة الكثيرى الدم المصابين بالامساك والايوسخوندريا واداء الملوك وأيضاً الأشخاص العصبيين حتى المصابين بداء المل و لكنه لا يؤثر جيداً الا في النزلات المعوية والمعدية المزمنة المحبوبة بالامساك

وهذه الطريقة العلاجية تنحصر في كل مدة ثلاثة الى ستة أسابيع خمسة الى ستة أربطال من العنب حسب احاطيل الافطار ويقسم هذا القدر على جملة مرات في

اليوم

اليوم كل مرة من نصف رطل الى رطل مع اتباع الحمية التي تنظم على حسب أحوال المريض

كشف الغش والادساخ - يرج هذا الملح مع الماء المقطر ويرشح ويحصل الترشيح يعامل على التوالي بالايديرجين المكبر ثم يكبر بتورالنوشادر فلا يعطى راسا في كاتا الخاسين والا كان محتويا على معادن ويحمض جزء آخر من متحصل الترشيح بحمض الازوتيك ويعامل بنترات الباريوم فلا يرسب والا فيكون محتويا على كبرينات وآخر بنترات الفضة فلا يرسب أيضا والا فيحتوى على كادورات ثم يسخن جزء جديد من متحصل الترشيح مع البوتاسا الكاوية فيجب أن لاتتصاعد منه رائحة نوشادرية

### طرطرات البوتاسيوم المتعادل *Kalium tartaricum*

بوتاسيوم + ١٢٤٤ + ١٢ يتبلور على شكل منشورات مربعة معينة وقد يكون مسحوقا أبيض طعمه ملحي مر يمتص رطوبة الهواء قليل الذوبان في الكحول ويذوب في ١٤ جزء من الماء الساخن ويؤثر أيضا كسابقه مدر البول بقدار صغيرة ومسهلا لطيفا بقدار كبيرة لكن طعمه غير مقبول ويتحلل بسهولة ومقداره المسهل هو ٣ - ١٠٠ والمدر للبول ١ - ٢

بي طرطرات الصوديوم وطرطرات الصوديوم سهلة الذوبان في الماء عبدة الطعم تقرىبا ويؤثران كالح البوتاسيوم

### طرطرات البوتاسيوم والصوديوم

#### KALIO NATRIUM TARTARICUM SEU TARTARUS NATRONATUS

علامة هذا الملح الكيماوية هي بوص ١٢٤٤ + ١٢٤٤ ويحضر بتعديل بي طرطرات البوتاسيوم بكر بونات الصوديوم وهو يوافرات منشورية كبيرة شفافة طعمها ملحي مر يذوب في ١٤ جزء من الماء الساخن فتعطى محلول لا متعادلا ولا يذوب في الكحول وهو أحد المسهلات الكثيرة الاستعمال ويعطى عادة للأشخاص الضعفاء والنساء والأطفال ويستعمل كسهل ويمكن استعماله أيضا بقدار قليلة مدر البول لانه يمتص معظم هذه المقادير والمقدار المسهل منه هو ١٥ - ٣٠ جم يؤخذ

على جملة دفع وهذا الملح سهل التحلل ولا يتجنب من جهة بأشربة التماس إذا أخذ بمحاولا  
وأحسن سواغ للقادير الكبيرة منه مغلى اللحم

### التحاضير

السفوف القوار السهل — Pulvis ærophorus laxans

٧,٥ من طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم و ٥,٥ من بي كربونات الصوديوم عرج  
ويوضع في ملف من ورق أزرق ثم ٢,٥ جم من حمض الطرطريك في ملف من  
ورق أبيض

ويؤخذ يان يذاب في الماء في الملف الأزرق في الماء ويضاف إليه الحمض ويشرب في حالة  
القوران

(الاستور المساوي ١٥ من طرطرات البوتاسيوم والصودا و ٣ من بي كربونات  
الصوديوم و ٣ من حمض الطرطريك)

الطرطير البورقي — TARTARUS BORAXATUS

يحضر بتصفية محلول جز من البورق ونخسة أجزاء من الطرطرات وهو مسحوق  
أبيض طعمه حضي يتص رطوبة الهواء ويذوب في قدر وزنه من الماء ويتكون على  
سطح محلوله المائي بسرعة نباتات فطرية ويفضل على الطرطير البوتاني الصودي  
بالنسبة لسهولة تحلله لأنه لا يتحلل بتأثير كل الهواء من العضوية مما عسدا حمض  
الطرطريك

والمقدار السهل من ٢,٥ جم - ٦,٥ جم وقد وصف بعضهم بخاصية إذا ابتته  
الحصوات

فوسفات الصوديوم — NATRIUM PHOSPHORICUM

PHOSPHATE OF SODA — PHOSPHATE DE SOUDE

يحضر هذا الملح فو ٤ ص د + ١٢ ص د + ١ بتعديل كربونات الصوديوم  
بحمض الفوسفوريك

بالوراثات كبيرة شفافة طعمها الحلي بارد وتأثيرها على المعدة يتجمع بسهولة في الهواء  
الخالص بدون أن يتحلل وتظهر على درجة ٤٠ في السائل شفاف جدا وتذوب في ٥٥

أجزاء



أجزاء من الماء البارد وجزأين من الماء الساخن والحلول المائية يمتص حمض الكربوليك بكمية عظيمة

ويستعمل فوسفات الصوديوم كثيرا في اسهال الاطفال والاشخاص الحساسين وكان ذا أهمية عظيمة في كثير من الامراض كالكساح Rachitis والديابيطس

ومقداره المسهل من ١٥ - ٣٠ جم في شكل محلول مائي مع اضافة أشربة أو معلى اللحم الغير معلى والمقدار المعسك منه للاطفال هو ٠,٢ - ٠,٦ مع الغذاء

## كبريتات الصوديوم — ملح جلوبر

### NATRIUM SULFURICUM

SULFATE OF SODA. — SULFATE DE POTASSE

ك ب ١ ص + ١٠ ث ١ يتبلور على شكل منشورات مربعة معينة عديمة اللون سهلة الاضطهاد وتفقد في الهواء ماء تبلورها الذي يبلغ ٥٦ ٪ من الملح فتستحيل الى مسحوق أبيض وتذوب في ثلاثة أجزاء من الماء البارد و ٣,٣ من الماء الذي درجته حرارته ٣٣ ° وفي ٤,٠ من الماء المغلي ولا تذوب في الكحول وبذوبان هذا الملح في الماء تنخفض الحرارة وطعمه مر غير مقبول مرطب قليلا وطعم محاليله مر لمحي قليلا والتزهر منه على درجة ٢٥ هو سلفات الصوديوم الخالي عن الماء Natr. sulfur. siccum أو ملح جلوبر وهو أهم السمات المحيية فالمقادير الصغيرة الاحادية (١ - ٥ جم) تمنع بسرعة ولا تحدث أدنى تغيير في المزاج وعند الحيوانات تزيد ضغط الدم واذا أخذ منه خمس جرام في مسافات مجموعها ثلاث ساعات يحدث عنه اسهال مع قراقة في البطن وتحدث نفس هذه الظواهر بمقادير آحادية خمس جرام

١٥ - ٣٠ جم تحدث هذه الظواهر بسرعة ومجسسا اساتلا في طرف ساعتين الى ثلاث ساعات يعقبه في مدة ساعات مجالس أخرى ويكون التبريد في اليوم الذي يعقبه لينا أيضا

واستعماله مدينا يكون اما الطرد مواد برازية متراكمة أو في امساك من عند أشخاص تنغذى جيدا ويقصد أيضا في الترتلات المعوية المزمنة ويكثر استعماله في القرحة المعدية المزمنة

وهناك أوجه لتفضيله على المسهلات الشديدة في أحوال التهابات الاعضاء الباطنية والمقدار المسهل من ١٥ - ٥٠ وفي القرحة المعدية يعطى منه ١ - ٥ الى ١٠ امامسحوقا أو محلولاً والمواد المصلحة لطعمه هي الحوامض كحمض الكبريتيك المخفف ( ١ : ١٥ - ٢٠ وحمض ) الطرطريك وحمض الليمونيك وعصير الليمون والمشروبات المحتوية على حمض كربونيك والرب سوس الذي يخفى الطعم جيدا وقد يعطى أيضا في شكل حقنة شرجية بمقدار ( ١٠ - ٣٠ ) أو أنعاع

وتأثير كبير ثبات الصوديوم الجاف هو كئثار ملح جالور غير أنه يسهل بنصف المقدار ويعطى بمقدار ٥ - ١٠

ويوجد ملح جالور في عدد عظيم من مياه الينابيع المعدنية التي يستحب تعاطيها عن محاليل ملح جالور وسبب ذلك احتوائها على كربونات الصودا وحمض كربونيك يجعلان طعمها مقبولا ويطلق على هذه الينابيع اسم الينابيع القاعدية الملحية وأهمها مياه كرسباد التي تحتوي على ١٢ ينبوع ومياه مارينباد ومياه فرانسفباد والينبوع الملحي بالسستر وينبوع لوسيموس وأثيرينا بتارايس

وهذه الينابيع تحتوي على ٢١٥ - ٣٦ في الترمين ملح جالور كشف الغش والاصباح - محلوله المائي لايجوز أن يتغير بمعاملته بالايديروكسين المكثرت ولا بكبريتور الامونيوم (أملاح المعادن) ولا باوكالات النوشادر (أملاح جبرية) ولا بالنوشادر وفوسفات الصوديوم (أملاح مانيزيا) ولا بنترات الفضة الانعكرا فليلا (كلورورات) ويخضرمناطة ملح يسمى ملح كرسباد الصناعي Sal Carolinarum factitium وهو مخلوط من ٢٢ جزءا من كبريتات الصوديوم الجاف وجزء من كبريتات البوتاسيا و ٩ من كلورور الصوديوم و ١٨ من بي كربونات الصودا

وإذا

واذا أذيب من هذا الملح ٦ جم في لتر من الماء ينحصل على ما يشابه مياه  
كلارلسباد ويعطى كسهل في القرحة البطنية *Uleus ventriculi* بمقدار  
٨ جم - ١٥ تذاب في ٥٠٠ جم من الماء يشرب منها صباحا على الزين كل  
عشر دقائق الربع

## كبريتات المانيزيا — الملح الانكليزي

### MAGNESIUM SULFURICUM

### SAL AMARUM — SAL ANGLICUM

SULFATE OF MAGNESIA, EPSOM SALT, SULFATE DE MAGNÈSE

علامته الكيميائية كب  $\frac{1}{2}$  ما + ٧  $\frac{1}{2}$  هوبالورات صغيرة عديمة  
اللون منشورية طعنها مرطحي مرطب تذوب في جزء من الماء البارد و ٣ جزء  
من الماء المغلي ولا تذوب في الكحول محلولها المائي متعادل التأثير ويحضر كبريتات  
المانيزيا الخالي عن الماء بتسخين كبريتات المانيزيا على حمام مارية حتى يفقد  
من ٣٥ الى ٣٧ ٪ من وزنه فيسمى حينئذ كبريتات المانيزيا بالجاف  
*Magnesium sulfuricum siccum*

وتأثير الملح الانكليزي هو عين تأثير ملح جالوبر ويستعمل بمقدار من ١٥ -  
٥٠ مسهلا في النزلات المعوية المزمنة

وليس للعلم الانكليزي تأثير خاص والمجالس التي يجدها لا تحتوى على صفراء  
وكبريتات المانيزيا أو أملاح المانيزيا الاخرى القابلة للتذويب ( كل الحلات  
والكلورور ) اذا حققت في الاوردة مباشرة بمقدار ١ : ٤٠٠٠ حث انخفاض  
في ضغط الدم ووقوف ضربات القلب بتأثيرها على المراكز العصبية العليا لنخاع  
الشوكي والقلب

أما دعوى بعضهم بعدم موافقة اعطاء كبريتات المانيزيا مسهلا للصاين  
بالقلب الميئية على ما ذكرناه فليست مضبوطة حيث انه لا ينقص من كبريتات

المائيزيا في الامعاء الامقادير قليلة لا ينشأ عنها تأثير على القلب غير أنه يحصل نكث اذا حقنت بمقادير كبيرة تحت الجلد لانه يحقن ٥٠. من سلفات المائيزيا في الاوردة عند الكلب يحصل الموت

وأحسن شكل لتعاطي كبريتات المائيزيا المحلول مضاف اليه لاصلاح الطعم مياه عطرية كماء القرنفل مثلاً أو أشربة عطرية مرة ككشراب قشر النارنج أو خلاصة العرقسوس أو حمض الليمونيك أو اطرطريك وكذلك يخفي طعمه المياه الفوارة ويحضر منه مع منقوع السنامي جرعة كثيرة الاستعمال في انجلترا تسمى بالجرعة السوداء Potio nigra وبالانكليزي Black draught ويعطى مسحوق الملح الانكليزي مخلوطاً بمسحوق أخرى في شكل مسحوق بمقدار  $\frac{2}{3}$  مقدار الملح الانكليزي

والمياه المعدنية تحتوي جميعها على الملح ويوجد فيها غالباً كبريتات الصوديوم أيضاً (التي تفرق كيمته في بعض السابيع على مقدار الملح الانكليزي كافي مياه بولنا وايقاندا) وعلى كلور وورصوديوم ومقداره في المائة في المياه المعدنية المرة بين ٣٠ - ٥٠ جم % وكذلك ملح جالور

كشف الفش والاساخ - محلوله المائي لا يجوز أن يتغير باضافة الايدروجين والكبريت ولا بمعاملته بالنوشادر وكبريتورالتوشادر بعد اضافة كلور و الامونيوم (المعادن) ولا يتغير الا قليلاً بمعاملة بنترات الفضة (كلور ورات) واذا رُسب محلوله المائي بكمية كافية من كربونات الباريوم ثم غلى ورشح ويصعد متصلاً الترشيح الى الجفاف فيلزم ان لا يترك باقياً فاعدى التأثير قابلاً للذوبان في الماء ولا يكون محتويها على كبريتات الصوديوم

ولنذكر أكثر هذه المياه المعدنية استعمل لافنقول مياه فريدريكس هال Friedrichshall محتوي على ٥٥. % من كبريتات البوتريا و ٦.٠٦. % من كبريتات الصودا (٢) مياه كسينجين Kissingen (٣) مياه مرچنهام Mergentheim (٤) مياه ريميه Rehme وتركيب هذه الثلاثة الانواع هو كالآتي (٥) مياه بولنا Püllna (١٢.٠٠) % من كبريتات مانيزيا و ١٦.١ من كبريتات صودا (٦) مياه سيدشوتس Sidschütz (٧) وسيدلتس

التي

Seidlitz التي تحتوى على مقاذير قليلة من الاملاح المره

وأقوى المياه المرة المياه المجرية وأشهرها هونبادى يافوس Hunyady Janos  
٢ ٪ من كبريتات المانيزيوم و ٢,٥ من ملح جلوبرأما انجلترا ففيها مياه  
سكاربورج Scarborough وابسوم واسبوتن Epsom وجميع هذه  
المياه المعدنية تستعمل كالمسهلات الخفيفة

كلورور المانيزيوم - Magnesium chloratum

يستعمل ويؤثر ككبريتات المانيزيوم ولكنه يزيد افراز الصفراء

كبريتات البوتاسيوم - KALIUM SULFURICUM

SULFATE OF POTASS - SULFATE DE POTASSE

هذا الملح كان كثير الاستعمال في ايامى الكيماءيين كسهل أما اليوم فلا  
يستعمل ولا يجوز استعماله مطلقا لان المقادير الكبيرة منه ينتج عنها اضطواء رئائيه  
خطره وارتخاء ووزيف معوى غير انه يدخل في تركيب ملح كارسباد الاصناعى

اروند أو جذور الراوند - RADIX RHEI

RHUBARB - RHUBARBE

السوق الارضية لنباتات من جنس الراوند تنبت طبيعة في بلاد الصين  
وأصلها من هنالك من الفصيلة الراوندية Polygonaceae وغالباً من الراوند  
الطبي Rheum officinale ويأتى الراوند في المتجر على شكل قطع مقشرة  
مختلفة الهيئة حجمها يقرب من الجوزة الى البرتقالة مثقوبة بثقب ومنسوجها  
يتكون من مادة أساسية بيضاء لماعة محبة لونها أحر بني محتوية على أوكالات  
جبرونشا ويوجد في وسطه أشعة مختلفة غير منتظمة في وضعها بالقرب  
من السطح الظاهرى كدوائر شعاعية قطرها سنتيمتر وشعاعية منتظمة  
في المحيط الظاهرى والسطح الظاهرى أصفر منتظم عديم الأعان وبسحقه يعطى  
مسحوقاً لونه أصفر جميل رائحته مخصوصة طعمه مر قابض يابون اللعاب يابون  
أصفر دكن

وبالنسبة لغلوثن هذه العقاقير الاسيوية التي كان يأتي أحسن نوع منها على طريق روسيما تحت اسم الراوند المسلوكي ( أما الآن فتأتي البينا على طريق البحر تحت اسم راوند كاتون والراوند الانكليزي ) فحبالوا كثيرا في أوروبا وعلى زراعة أنواع الراوند بدون أن يتوصلوا على جذور تشابه الراوند الصيني لاف صفاته الطبيعية ولا الطبية

والاصل الفعال في الراوند لم يعرف تركيبه لأن بالضبط ونتيجة جميع الأبحاث التي عملت أنه مادة تذوب في الماء والكمول يشابه حمض الكاتارتينيك الموجود في السنمكي أما تأثيره المقوى والقابض فنسب للسادة التنينية المخضرة لأملاح الحديد والكبريت والمواد الملونة المتميزة بطعمها المر التي كانت تسمى جميعها باسم الراوند أو الراباربارين Rhabarbarin وقد تنتقل هذه المسواد إلى البول وإلى العرق واللبن وتلونها بسلون أصفر ( والبول يكون لونه أحمر دموي إذا كان تأثيره قاعديا )

وقد كان يعتبر قديما في الراوند مواد ملونة راتنجية أپوريتين Aporetin فيوريثين Phaeoretin والاثريدوريتين Emodin والاثريدوريتين Erythreoretin وجميعها غير مسهل ماعدا فيوريثين الذي يسهل بقدار كبيرة وكذلك كانوا يعتبرون حمض الكريزوفانيك Acidum chrysophanicum الموجود أيضا في السنمكي وفي قشور الفرفجولا والذي هو سبب تلون البول باللون الأصفر بعد تعاطي الراوند الاصل الفعال المسهل منه غير أن هذا الحمض كميته قليلة جدا حتى أنه لا يمكن الحكم بالحكم بذلك والامر بعينه في الكريزوفان الذي يتحلل بتأثير حمض الكلوريدريك إلى حمض كريزوفانيك وسكر

والبول الراوندي يتلون باضافة الصودا أو البوتاسا السكاوية بسلون أحمر دموي وإذا أخرج البول الراوندي مع الكمول أميليك ذاب فيه اللون الأصفر \* أما اللون الأحمر فلا ينتقل اليه ( هذا هو الفرق بين البول الراوندي والبول السنتونيقي ) وليس للراوند تأثير بقدار قليلة ( ٠.٠٥ - ٠.٢٥ ) على الأشخاص الطبيعي البنية وقد يحدث ازدياد في الشهية ومساعدة في الهضم أكثر عند الأشخاص المرضى خصوصا المصابين بنزلات معوية عن الأشخاص الأصحاء وإذا أخذ بقدار صغيرة متوالية يحدث تأخير في التغوط فينظم فعل الأمعاء والاستمرار على تعاطيه يكون واسبا

راسبا من حمض الاوكساليك في البول والمقادير من ٢٠٠ - ٤٠٠ أو المقادير المتكررة من ٥٠ الى ١٥٠ تحدث ازديادا في تفريغ الامعاء بدون أن يصحبها ظواهر تهيج ويظهر تأثيره بعد ٦ - ٨ ساعات وقوام الفائط يكون عجينا وفي النادر سائلا ولونه أصفر (داكن في حالة وجود قواعدا قلوية) وأظن أن هذا هو السبب الذي جعلهم ينسبون الراوند تأثيرا مخصوصا على الصفراء والواقع ان له هذا التأثير ولكنه ضعيف واللون الذي يكتسبه الغائط آن معظمه من المواد المافضة الموجودة في الراوند ويعقب تعاطي الراوند عادة امساك يكثر بسببه أيام ويظهر أن سببه حمض التانيك

وأحسن استعمال الراوند يكون بقصد تفريغ الامعاء مرة واحدة لانه لا يصلح لأن يستعمل كسهل مستديم في الامساك المزمن وبالنسبة لكون تأثيره خفيفا للغاية فهو أحسن ما يعطى من السهلات للأطفال والاشخاص الانميالين

ويستعمل كثيرا بمقادير قليلة في أحوال عسر الهضم والنزلات المعدية المزمنة خصوصا عند الاطفال وفي النزلات المعوية الحادة لا يمكن التعويل عليه والمقدار المسمول منه هو من ١ - ٢ جم وإذا أريد حصول تجالس متعددة ٢٥ - ٤٠ ويعطى بمقدار ١٠ - ٥٠ مساعدا للهضم والاشكال التي يعطى عليها هي السفوف والمنقوع والحبوب

ومن هذه الاشكال شكلان فيه ماعيوب وهما المنقوع والسفوف فالاول لكون التأثير المسمول قدينا آخر كثيرا والثاني لكون طعمه غير مقبول ولا خفائه يضاف اليه الانجيبيسل أو الحبهان أو القرقة

وحبوب الراوند يستحسن أن تكون مغطاة بطبقة من الجيلاتين والمواد التي يجنب اعطاؤها مع الراوند هي أملاح المعادن والشب أما الحوامض الغريبة عضوية فتزيد قوته المسهلة والقواعد القلوية تحدث

## التخاضير

### (١) خلاصة الراوند - Extractum Rhei

خلاصة مائية كؤلية جافة محضرة بطريقة التعطين ( وفي الفارما كوبية  
النسائية محضرة بطريق التهضم ) لونها أصفر مسمر وتذوب في الماء فتعطي محلولاً  
عكراً وهي ليست أقوى من الجذور وتعطي مقوية للعدة بمقدار ٠,١ - ٠,٥  
ومسهلة بمقدار ٥,٠ الى ١,٠ جم على شكل حبوب أو محلول

### (٢) خلاصة الراوند المركبة - Extractum Rhei compositum

تتكون من ٦,٠ جم من خلاصة الراوند و ٢,٠ جم من خلاصة الصبر  
و ١,٠ جم من الجلبة و ٤,٠ جم من الصابون الطبي تمزج مع بعضها  
وتسحق فتعطي مسحوقاً لونه أسود مسمر تستعمل مسهلاً في شكل حبوب بمقدار  
٠,٢ - ١,٠ جم

### (٣) صبغه الراوند المائي - Tinctura Rhei aquosa

يؤخذ ١,٠ جم من جذور الراوند المجزأة و حرام من كل من البورق و كروتات  
البوتاسا ثم تعطن مع ٩,٠ جم من الماء المغلي ثم يضاف إليها ٩,٠ جم من الكحول  
الخفيف وتعطن ثانية ثم تصفى وتغسل وتضاف الى المحصل ماء القرفة بنسبة  
١٥,٠ جم على كل ٨٥,٠ جم من محصل التصفية

وهي سائل رائق لونه أحمر مسمر واثمته راوندية يعطي مقوية للعدة بمقدار  
١,٠ - ١٥ نقطة للأطفال ومل عملاق البالغين

وإذا أخذت ملعقة بالتوالي فليس من الأكيد حصول الاسهال ويتجنب  
اعطاءه من كان النوشادر والحوامض معها ولا املاح الحديد لانها تحيّلها الى - بر

### (٤) صبغه الراوند النبيذيه - Tinctura Rhei vinosa

٨,٠ جم من الراوند و ٢,٠ جم من قشور النارج و ١,٠ جم من

الخبثان



الجبهان تمضم مع ١٠٠.٠ حجم من النبيذ ثم يرشح ويذاب في مخصل اترشيج  
قد رسيه في الوزن من السكر الابيض

ونبيذ الراوند لا يستعمل البتة كسهل بل دائمة و للعدة ومحرض للهضم بمقدار  
١ الى ملعقة شاي مخلوطة غالباً مع مواد عطرية وكذلك تستعمل بهذه الصفة صبغة  
الراوند النبيذية Tinct. Rhei vinosa المحضرة بمضم ٢٠.٠ من الراوند  
و ٥.٠ من قشر النارج و ٢.٠ من الجبهان مع ٢٠٠.٠ من نبيذ المالحا ثم يذاب فيها  
٣٠٠.٠ جم من السكر

### (٥) شراب الراوند - SYRUPUS RHEI

هو شراب لونه أحمر سمير جميل يحضر في التماسا ذابة ٤٠.٠ من السكر في ٢٥٠.٠  
جزء من منقوع الراوند المحضر على الحار ( ١٢:١ ) مع اضافة كبرونات  
البوتاسيوم وفي المائيات تعطين ١٠.٠ من الراوند و ١.٠ من كل من البوريق  
وكبرونات البوتاسيوم مع ٨٠.٠ من الماء ثم يذاب في مقصل التعطين سكر بنسبة  
١٢٠.٠ على كل المخصل الذي يغلى الى درجة الغليان ويترك ليبرد ويرشح ثم يضاف  
اليه ٢٠.٠ ماء القرقة

و يعطى منه للأطفال بالملعقة كسهل ويضاف الى كثير من الامنحسة ويلزم تجنب  
اعطاء الحوامض معه لانها تؤثر على كبرونات البوتاسيوم الموجود فيه فتحدث  
فورانا

### (٦) سفوف المانيزيا مع الراوند

مركب من ١٢.٠ كبرونات مانيزيا و ٣.٠ من الراوند و ٨.٠ من البوسكرات  
الشمر و يعطى في عصر الهضم وتخمير المعدة والاسهال والامساك و يعطى منه قدر  
ما يؤخذ على طرف سكين للأطفال الذين عمرهم سنة واحدة وهو يقابل عما مسفوف  
الراوند المركب الانكليزي المسمى عندهم Gregory Powder ( ١٦.٠ )  
كبرونات المانيزيا و ٦.٠ من الراوند و ١.٠ من الزنجبيل

## أمثلة تذاكر

1) (١)

R.

Pulv. Rad. Rhei 10.00 مسحوق جذور الراوند ١٠.٠ جم  
F. c. Mucilag. Gi Arab. q. s. غروي الصمغ العربي كذا  
pilul. N° 100. يصنع حبوب عدد ١٠٠  
Obduce gelatina تغلف بالجلاتين  
D.S. يؤخذ في المسح من حبتين الى خمسة  
(تسمى حبوب الراوند)

2) (٢)

R.

Rad. Rhei. pulv. 3.0 مسحوق جذور الراوند ٣.٠ جم  
Aloes 2.0 الصبر ٢.٠ جم  
Saponis med. صابون طبي  
Myrrhæ pulv. aa 1,5. مسحوق المر { من كل ١.٥ جم  
Olei Menthæ pip. gtt. 1 زيت النعناع الفلفلي ١ نقطة  
Syr. communis 4.0 شراب بسيط ٤.٠ جم  
F, pilul. N° 120 consp. تصنع حبوب عدد ١٢٠  
D.S. ثلاثة حبات الى خمسة مساء  
Compound Rhubarb Pills. (تسمى حبوب الراوند المركبة)

3) (٣)

R.

Rad. Rhei جذور الراوند  
Corticis Aurantii قشور النارج  
Kalii tartarici aa 10.0 طرطرات البوتاسيوم { من كل ١٠.٠ جم  
M. f. pulv. يخلط ويصنع مسحوقا

D.S. يؤخذ من اوراق اليوم مل ملعقة شاي  
Pulvis Rhei tartarisatus (يسمى سفوف الراوند الطرطيري)

4) (٤)

R.  
Tinct. Rhei vinosam صبغة الراوند النبيذية  
Elixir Aurantii من كل ١٥٠ جم  
comp. aa 15.0 الكسيرا النارج المركب  
M.D.S. ثلاث مرات كل يوم مل نصف ملعقة شاي  
Digestivum مقوى الهضم

## السنامكي - FOLIA SENNAE

SENNA — SÉNÈS

أكثر المواد المسهلة استعمالا وهو عبارة عن الاوراق المركبة (تؤخذ الوريقات فقط)  
لانواع السنامكي التي أهمها *Cassia acutifolia* السنامكي ذو الاوراق  
المديبية و *Cassia angustifolia* السنامكي ذو الاوراق الطويلة  
و *Cassia obovata* السنامكي ذو الاوراق اليسقاوية  
فالسنامكي المصري المسمى في التجار بالاسكندراي يتكون من اوراق الجنس الاول  
الذي ينبت مستوحشا في جهة الصعيد والسودان ووريقاته مديبية ذات شكل  
بيضاوي مسطحة العلوي اخضر والسفلي اخضر مزرق والجزء السفلي منها غير منتظم  
ويوجد على خافها وبرتحفيف واعصاب او برة لليل أو كثيرا طولها من ١ - ٢  
سنتيمتر وعرضها ٣ سنتيمتر وعرضها بين ٤ - ١٤ ملليمتر  
وقد سبق أن السنامكي لا يلزم أن يحشوي الأعلى الوريقات المجردة عن الذئبيات ولكنه  
كثيرا ما يغش بخلفه بالذئبيات والازهار أيضا بل وبالقلم الزهرية لنبات الارجيسيل  
وبأوراقه فيلزم تجريد السنامكي من كل ما يخلط به وتتميز اوراق نبات الارجيسيل  
*Solenostemma Arghel* بأنها كثيرة الثبات أحادية الاعصاب بخشنة  
الورلونها انخفض رغاوى وليست مسهلة

أما السنامكي الهندي فهو من النوع الثاني أي من ذى الاوراق المستطحة التي تزرع  
منه كيات وافرة في أي في التجار تحت اسم سنامكي التينيفلي Tinnivelly-Senna

ويتكون من ورقية بيضاوية مستطيلة (حريسة) بطولها ٦ سنتيمترات وعرضها ٣ سنتيمتر طعمها مقبول ورائحتها أزكية من السنامكي المصري لكن تأثيرهما واحد

والسنامكي العربي أو المالكي يأتي من هذا النوع أيضا ولا يجب وز استعمال السنامكي القديم الذي لون أوراقه أصفر أو أسمر وكذلك لا يستعمل الجنس التجري الوسخ المسمى *Senna parva* الذي هو خليط من قطع من الوريقات والازهار والذئبيات وذلك لأن الذئبيات تحدث مغصا أكثر كما كان يظن

وثر السنامكي المسمى *Folliculi Sennæ* هو مسمل شديد عقدار ستة إلى ١٢ قطعة

والاصل الفعال في السنامكي حمض جليكوزيدي يسمى حمض الكاتارتيفيك الذي يحدث عقدار ٥٠ جم (وخصوصا اذا كان ذائبيا في محلول قلوي) اسهال اسائلا متى أعطي من الباطن أما اذا حقن تحت الجلد أو في الاوردة فلا تأثير له والمقدار ٥٠٠ لا يؤثر عند الانسان أما المقادير بين ١٠ جم و ٢٠ جم فتحدث مجلسار خوا بعد مضي خمس ساعات الى ستة وغالبا غير محبوب بمغص كما يحصل عادة من المقادير بين ٢ جم و ٤ جم

واذا كان المقدار ٨ جم و ١٢ جم يحدث دائما مجلسار خوا أو سائلا في ظرف ٣ أو ٤ ساعات تعقبه عدة مجلس سائلة وقد تعقب هذه المقادير غثى وتورع وأحيانا قيء وقد يكون المغص شديدا جدا وقد تستمر المجلس السائلة مع قراقر في البطن في الايام التالية مع ضعف في الشهية ووساخة اللسان ولكن المقادير الكبيرة من السنامكي لا يعقبها امساك طويل لمدة مديدة وكذلك لا يزيد اقرازا الصفراء والسنامكي هو المسمل الذي تلجئ اليه العامة ويفضل على الراوند في احوال الامساك والفرق بينهما أن اسهال الراوند رخا واسهال السنامكي سائلا غير أنه في التهابات الشديدة لا يلزم إعطاؤه

والمقدار الطبي من السنامكي هو ١٠ جم الى ٢٠ جم اذا أريد الحصول على لين خفيف و ٢٠ جم — ٥٠ جم للحصول على اسهال شديد وبصرف النظر عن التحاضير المستورية للسنامكي فإنه لا يعطى الاعلى شكل منقوع

( ٧,٥ - ١٥,٥ : ١٥,٥ ) يؤخذ كل ساعتين ملعقتين وطعم منقوعه  
المحضر على البارد أربعين من المغلي

وتأثير المغليات أقل من المنقوعات لكنها لا تحدث مغصاً أشد منها كما يزعمون والمغص  
على كل حال لا يمكن تجنبه تماماً لأن المادة مفعولها يتم بتجميع حركة الأمعاء  
ولاصلاح طعمه يمكن استعمال القهوة أو الحوامض العضوية كحمض الطرطريك  
أو مواد عطرية ( اليوسكرات زيت اللوز المر أو اللينون ) وأحياناً يستعمل منقوعها  
للحقن من الشرج ( ١,٥ : ١٠٠ ) وهناك نوع آخر أطف من السنامي المعتاد  
هو السنامي الخالي عن الراتينج *Folia Sennæ sine resina* الذي يحضر  
بتطعين السنامي في الكحول ثم تجفيفه وبهذه الصفة يفقد أيضاً راتنجته الغير  
المقبولة ولكنه لا يفقد خاصية احداثه للغص والمقدار منه هو كالقادر من السنامي  
المعتاد

## التحضير

### (١) المخلوط النباتي المسهل - SPECIES LAXANTES

١٠٠ جزء من السنامي و ١٠٠ من زهر اليلسان و ٥٠ من كل من  
الانيسون والتمر هندي يخلط جميعها بخمسة وعشرين جزءاً من طرطرات و ١٦ جزء  
من حمض الطرطريك في الماء وبعد ذلك يجفف المخلوط ولتحضير المنقوع يؤخذ  
ملء ملعقة شاي على فنجال شاي من الماء وهذا المخلوط قد حل محل المخلوط  
المسهل الذي اشتهر في القرن الماضي بأنه يعيد الشبوية والمعروف باسم  
*Species laxantes St.-Germain* المتكون من ٣٥ من ورق السنامي  
الخالي عن الراتينج و ٢٥ من زهر السوس و ١٥ من الثمر و ١٥ من طرطرات  
البوتاسيوم النقي

### (٢) سفوف العرقسوس المركب

#### PULVIS LIQUIRITIÆ COMPOSITUS

٢ من كل من السنامي ومن مسحوق العرقسوس و ١ من كل من التمر ومن  
الكبريت و ٦ من مسحوق السكر الأبيض ويأخذ البالفون منه ملء ملعقة

والاطفال قدروا يؤخذ على طرف سكين من مرة الى ثلاث مرات في اليوم وهو معوض  
لحبوب الصبر في أحوال الامساك الاعتيادي والاحسن تعاطيه مع من الماء

### (٣) لعوق السنامي - ELECTUARIUM SENNAE

مسحوق السنامي جزء ٤ من الشراب البسيط ولب التمر هندي ٥ يصنع منها  
لعوقاً بالتخفيف على حماماريا  
وهو لعوق تخفيف القوام لونه أخضر مسمر يؤخذ منه مل فمعلقة شاي مراراً في اليوم  
وهو من المسهلات المحبوبة أماماً بموه بالعوق الملين *Electuarium lenitivum*  
مقتضاه التركيب ويحضر من ٥ أجزاء من كل من السنامي وبلغ الطرطير ومن  
لب البرقوق ٢٠ جزءاً ولب التمر هندي ورب اليلسان من كل ١٠ أجزاء والكيكة  
الكافية من العسل

### (٤) منقوع السنامي المركب

INFUSUM SENNAE COMPOSITUM

ويسمى أيضاً بشرية فينا ويحضر بنقع جزء واحد من السنامي مع ٧ من الماء  
المغلي ويذاب في محصل التصفية ١ من طرطرات البوتاسا والصدوا ٣ من المن  
فيكون محصل التصفية ١٠  
وهو سائل شفاف لونه أسمر يؤخذ منه مل فمعلقة شيئاً فشيئاً للحصول على لين  
لطيف ٦٠ و ١٠٠ كسمل ويشابه في التركيب منقوع السنامي والمين  
*Infusum Sennae cum Manna* فقط ينقصه الطرطير ويحضر بإذابة  
٧ من المن في ٤٠ من منقوع السنامي (١ : ٨) ويحضر من لهذا المنقوع  
مسهلاً لطيفاً للأطفال يسمى *Hydromel infantum* بإضافة قدر الثلث  
من شراب السنامي مع المن  
وكلا المنقوعين يتلف بسرعة ولذا يلزم تجديده من وقت الى آخر وفي إنجلترا وفرنسا  
يستعمل عوضاً عن محاليل سلفات المانيزيا أو الصدوا في منقوع أوراق السنامي مع  
المن أو الريبوس

### (٥) شراب السنامي - SYRUPUS SENNAE

هو محلول ١٣ جزء من السكر في ٧ من منقوع السنامي والتمر هندي ويستعمل مجرداً  
ويحضر

ويحضّر من هذا الشراب بخلطه بكمية مساوية من شراب المن شراب السنامكي والمن  
Syr. Senna cum Manna الذي يستعمل في معالجة الإلتهال ويدخل  
أيضا كمادة اضافية مسهلة في الامزجة وفي التماسيح بزيادة ٤٠ جزء من السكر  
١٠٠ من المن في ٢٥ جزء من منقوع السنامكي والايثون النجى

### (أمثلة تذاكر)

1) (١)

R.

Infusi foliorum Sennæ منقوع أوراق السنامكي المعاملة بالكؤل ١٥٠٠ جم  
Spiritu extractorum (e 8.0) 150.0 (٨ جرام من الاوراق)  
Acidi tartarici 2.0 حمض الطرطريك ٢٠ جم  
Syr. Cerasorum 30.0 شراب القار ٣٠٠ جم  
M.D.S. كل ساعة مل ملعقة

2) (٢)

R.

Foliorum Sennæ 15.0 أوراق السنامكي ١٥٠ جم  
Affunde بوضع الماء المغلي لك وترشح حتى يتصل على ١٥٠٠ جم  
Aq. fervidae q. s. ad colaturam 150.0  
cui adde ثم يضاف  
Natrii sulfurici سلفات الصودا { من كل ١٥٠ جم  
Mellis depurati aa 15.0 عسل نفى  
M.D.S. كل ساعتين يؤخذ ملعقتين

(Infusum Sennae salinum Ph. Russa.)

3) (٣)

R.

منقوع أوراق السنا (١٥٠ جم وزن) ٥٠٠ جم  
Infusi foliorum Sennæ (15.0) 500.0

Natrii sulfurici 15.0 سلفات الصودا  
M.D.S. يعمل به حقنتين شرعيتين

(Lavement purgatif Ph. Gall.)

4)	(1)
R.	
Fol. Sennæ 10.0	أوراق السنا ١٠.٠ جم
Rad. Rhei 15.0	جذور الراوند ١٥.٠ جم
Affunde	يوضع عليها
Aq. fervidæ q. s.	ماء مغلي لذلك حتى
ad colat. 100.0	يحصّل على صافي ترشيح ١٠٠.٠ جم
Natrii sulfurici 15.0	سلفات الصودا ١٥.٠ جم
Mannæ 60.0	سكر من ٦٠.٠ جم
Cola M.D.S.	نخجر صبا على مرتين

### CORTEX FRANGULÆ قشور الفرنجولا

أقرب العقاقير شها لأوراق السنامي في التأثير قشور السوق والفروع السمكية لنبات Rhamnus Frangula (شجرة من فصيلة Rhamnaceae) تستعمل كغيرها عوضا عن أوراق السنامي سواء كسبل مرة واحدة أو مرارا في الامساك المزمن والاصل الفعال فيها مادة جلوكوزيدية تشبه حمض السككارتنيك أو تعادله وهي حمض الفرنجوليك التي يحدث الاسهال عند البالغين بحدود ٥.٠ وكمية في القشور أكثر منها في أوراق السنامي

وبفعليته يتفصل فيعطى حمض الفرنجولينيك (جسم يعادل الاليزارين) وهو مستعمل أيضا ومادة ملونه جلوكوزيدية تبلور في شكل بلورات جليته تسمى فرنجولين أدرامنو كساتين لا تأثير له على الامعاء

ورائحة القشور الحديثة غير مقبولة تحدث قيأ وتميجافى الامعاء ولذلك لا تستعمل الا القشور التي حفظت على الأقل مدة سنة وقشور الفروع الرفيعة أقل تأثيرا من قشور الفروع السمكية



ولوجه لتفضيلها على السنامكي الانجمن عنها أما التأثير فواحد ويجب استعماله في الامسالة الاعتيادي والبواسير وتعطى في شكل المغلى بنسبة ٨٠ - ١٥٠ - ٣٠٠ على ١٥٠ - ١٨٠٠ يضاف اليه شراب قشر النارنج كصلح للطعم أو سلفات الصوديوم اذا أريد تقوية التأثير أما المنقوع فيضعف التأثير

### قشور الكاسكارا ساجرادا - CASCARA SAGRADA

CORTEX RHAMNI PURSHIANÆ

يستعملونها في أمريكا الشمالية كقشور الفرنجولا وهي تؤخذ من نبات يشبه الفرنجولا اسمه *Rhamnus Purshianus* وتحضر منها خلاصة سائلة مشهورة باسم خلاصة الكاسكارا ساجرادا تعطى مسهلاً بقدار ١٠٠ جم - ٥٠ جم (مع شراب) في الامسالة المزمن والاحسن أن تستعوض بخلاصة الفرنجولا السائلة في البلاد التي ينبت فيها الاخير خصوصاً وان الموجد من الكاسكارا ساجرادا في المنجمن النوع الغير الجيد ويلزم فحصه كيمائياً قبل استعماله وذلك امر لم يتم لاذن

### الصبر - ALOE

ALOES — ALOËS

للصبر موضع خاص به في رتبة المسهلات بالنسبة لتأثيره على الاجزاء السفلى من الامعاء

وهو عصارة رائحتها تقرب من الزعفران مجمعة بالحرارة ومحضرة من أوراق نباتات مختلفة تزرع في أقاليم خط الاستواء وما دونها خصوصاً في أفريقيا وتنت مستوحشة في بعض جزائر الهند الغربية التي يزرع فيها أيضاً من الجنس المعروف نباتياً تحت اسم *Aloë L.* نبات الصبر وبنسب الباخيدندرون *Pachydendron* وجاستيريا والصبر المستعمل طبياً هو الآتي من بلاد الكاب الذي يسمى بصبر الكاب *Gasteria Lingua* و *Pach. ferox* و *Pach. Africanum* و *Aloë spicata* وأيضاً بعض أنواع أخرى

وبتنوع طريقة تحضير العصارة يأتي في المنجمن أنواع من الصبر مختلفة المنظر والتأثير والصبر الذي يحضر في أفليم الكاب هو المستورى وهو نموذج أنواع

الصبر ويسمى أيضا بالصبر الشفاف Aloë lucida ويتميز عن الأنواع الأخرى بلونه الأصفر المحمر وبشفافية الطبقات الرقيقة منه وإذ لا يسمى بهذا الاسم بخلاف الأنواع الغير الشفافة والتي لونها اسود كلون الكبد وتسمى بالصبر الكبدي Aloë hepatica

أما صبر الكاب فيأتي في المجهر على شكل قطع كثيرة الاسطحة لماعة لونها أخضر مسمر وينفذ الضوء من القشور الرقيقة منها مغطاة غالباً بتراب أخضر أو أصفر ملتصقة بعضها ببعض بالنسبة لقابليتها للجوعة مقطوعها كالزجاج ذات طعم مر شديد خاص بها لا تنوب عماما في الماء بل يتسقى باقرا تجمي لين ومحاليلها في الماء الساخن متعكرة أما الكؤلية فرائقة ومسخوق الصبر لونه أخضر مخضر تحت الميكرو وسكوب مكونان مادة متجانسة عديدة الشكل البلوري

ويدخل تحت الصبر الشفاف نوع يشبه صبر الكاب قشوره الرفيعة تنفذ الضوء لونها أحمر عقيق وهو الصبر السقطري Aloë Socotorina

أما باقي أنواع الصبر الأخرى فتدخل تحت الصبر الكبدي وهي لماعة مسخوقها أصفر مسمر مقطوعها كالشمع ويرى فيها تحت الميكرو وسكوب بلورات كثيرة وجميعها أقل تأثيرا من الصبر الشفاف

وتحتوى جميع أنواع الصبر على مواد مرة غير جليكو زيدية على حسب نوع الصبر التي تخضر منه ( كالصبرين والبر بالوين والسوكالوين والناناالوين ويظهر أن هذه الاصول الفعالة عديدة الشكل البلوري في الجنس الشفاف ومتبلورة في الأنواع الأخرى وتحتوى أيضا على مواد راتنجية غير قابلة للذوبان في الماء (٢٠) - ٤٠٪ ) وكميات قليلة من زيوت ايتريه

وتأثير المقادير القليلة من الصبر ( ٠.٥ - ١.٠ جم ) هو كتأثير المواد المرة أما المقادير من ٢.٥ - ٥.٠ فتأثيرها منسمل والاستمرار على تعاطي مقادير قليلة يحدث نفوطا سائلا

والتأثير المنسمل للصبر ينصف بظهوره متأخرة غالباً بعد مضي ١٠ - ١٢ ساعة بل وأحيانا بعد مضي ١٦ - ٢٤ ساعة وهو يتوقف على وجود الصفراء في الامعاء فلا يحصل عند الأشخاص المصابين باليرقان مادام الغائط يخرج غير متلون وإذا حقن الصبر في الشرج مضافا اليه صفراء الثيران فإنه يحدث اسهالا

والغائط

والغائط الذي يخرج به الصبر يكون في النادر مائياً وغالباً عجسني القوام لونه  
داكن ويسبق الاسهال مغص خفيف غير أن الصبر يحدث دائماً عن  
Tenesmus وله تأثير مضر إذا تكرر تعاطيه وهو أنه يحدث احتقاناً في أوعية  
الامعاء الغلظ فإذا وجدت زوائد باسورية حصل تزييف وزيادة على ذلك فإنه  
مجهض وتفسير ذلك أن التزييف المعوي يمتد إلى أعضاء التناسل المجاورة ولذلك يمنع  
اعطائه مدة الحل

والآن يستعمل الصبر في الامساك المزمن للأشخاص المتقدمين في السن  
ولا ينتج عن استمرارهم على تعاطيه ضرر لكونه لا يحدث عقبه امساك كأغلب  
المسهلات ولا يضطرب منه الهضم

ويستعمل بمقادير قليلة كدرة مرة لتقوية الهضم للأشخاص الانبياءيين  
ويضاف إلى المركبات الحديدية لمضاربة عسر الهضم والامساك

ويعطى الصبر كدرة مرة بمقدار ٠.٢ - ٠.٥ وكمسحوق بمقدار ٠.٢ - ٠.٥  
غالباً في شكل حبوب تصنع مع قليل من الصمغ العربي أو الخسلات أو الصابون  
وأحسن وقت لتعاطيه المساء حيث فيه يكون إفراز الصفراء أقوى

وعند الأشخاص المصابين باليرقان يضاف إليه قليل من مرارة الثور  
Fel Tauri أو الراوند أو الجلبة وفي المنحلترا يعطى أيضاً الصبر بمقدار  
٠.١ - ٠.١٥ جم أما حقن الصبرين فتأثيرها المسهل غير مؤكد

## التحضير

### (١) خلاصة الصبر — EXTRACTUM ALOES

خلاصة مائية جافة مسحوقة أصفر مسمر لا يذوب تماماً في الكحول تحتوي  
زيادة عن الصبرين على راتنج الصبر الذي هو قابل للذوبان في الخلاصة المركزة وهي  
تستعمل كالصبر وبالمقادير نفسها ما الخلاصة المستعملة قديماً المعروفة بخلاصة الصبر  
المنجزة بمحض الكبريتيك

Extractum Aloes acido sulfurico correctum فهي أضعف

تأثيراً من الخلاصة المائية وذلك لان جض الكبريتيك المستعمل في التحضير لا يلطف تأثير الصبر كما كانوا يزعمون بل يقابل مفعوله بانلافه كمية عظيمة من الصبرين

## (٢) الحبوب المسهلة — PILULÆ LAXANTES

حبوب وزن الواحد منها ٢.٠ تحضر ٤.٠ جم من الصبر و ٦.٠ من الجلبة و ٢.٠ من الصابون الطبي و ١.٠ من الانيسون ويؤخذ ٣ — ٥ — ١٠ حبات

أمثلة تذكار

1)

(١)

R.

Extracti Aloes

خلاصة الصبر

Fell. tauri inspiss.  $\hat{a}a$  3.0

مرارة الثور المركزة

M. f. pilul N° 50 Consp.

خمسين حبة

cort. Cinnamom.

D.S.

يؤخذ كل يوم ثلاث مرات ثلاث حبات

2)

(٢)

R.

Aloes 1.2

١.٢

صبر

Rad. Rhei pulv.

مسحوق لاوند  
صابون طبي

Sapon. med.  $\hat{a}a$  2.0

Extract Taraxaci q. s. ut

خلاصة التراкса كوم

f. pilul. N° 60

consp. pulv. rhizom. Iridis

مسحوق جذور السوسن

D. S.

يؤخذ ستة الى ثمان حبات صباحاً ومساءً

(٣)

3)	(٣)
R.	
Extr. Aloes 6.00	خلاصة الصبر ٦.٠٠ جم
Extr. Rhei comp. 3.0	الراوند المركب ٣.٠ جم
Extr. Colocynth. comp.	الخنظل المركب مصنوق الحديد
Ferri pulv. aa 1.5	
M. f. pilul N° 100	مائة حبة
Consp.	
D. S.	يؤخذ حبة الى ثلاثة في المساء
(Pilulæ aperitivæ Stahlîi)	

### المجلبة - TUBERA JALAPÆ

هي الجذور الدرنية لنبات في بلاد المكسيك واسمها *Ipomoea Purga* من فصيلة *Convolvulaceæ* وهي معدودة بين المسهلات الشديدة وسميت هكذا تبعا لمدينة كسالابا وتأتي في شكل قطع كروية أو كثرية أو مستطيلة ثقيلة لونها أسمر رمادي وسخ قطرها أقل من سنتيمتر واحد وحجمها كحجم اليسدسطجها الظاهر ذو ثنيات سميكه وعاليه ارتفاعات مقطوعها رمادي فاتح فيه دوائر مر كثرية عديدة لونها اذا كن متكونه من خلايا راتنجية لماعة يشم لها رائحة دخان وطعم تله اذاع والاصل الفعال فيها هو الراتنج الذي تحتوى منه المجلبة الجيدة على ٧ ٪ أو أكثر معزوف براتنج المجلبة *Resina Jalapæ* وهو مادة مسهلة السحق مكسرها الماع لونها أسمر ويتكون هذا من مادة راتنجية مسهلة الذوبان في الاثير ذات تأثير ملين ( ٥. جم ) ومن الكونثولفيلين وهو الاصل الفعال يحدث اسمها الاغسد الانسان بمقدار ٠.١٨ - ٠.٢٥ جم أما المقادير الكبيرة منه فتحدث آلاما في البطن

وتأثير المجلبة والكونثولفيلين موضعي لانه اذا جفن ٥. جم من الاخضر تحت الجلد أو ٢. جم في الاوردة لا يحصل أدنى اسهال ولا يتم هذا التأثير الموضعي

الامتى لأمس الكونثولفيلين الصفراء حيث يذوب فيها بدون أن يتغير فيه شيء ويقال ان مفعول الجلبة على أكلة النباتات أقل منه على أكلة اللحوم وتحدث الجلبة اسمها الممؤ كداعند الانسان البالغ بمقدار ١٠ - ٢٠ جم أما من الراتنج فيمكن نصف هذا المقدار والمقادير الأقل من ذلك ( ٥ - ١٠ جم من الجلبة ) تحدث لبننا ونخرج برازا عجيف القوام وتكون سائلة ومحبوبة بمغص وتغن Tenesmus اذا كبر المقدار وليس من النادر أن يحصل منه قيء أصفر

ويحصل التغوط بعدمضى ساعتين أو ثلاثة ويسبق ذلك إحساس بازدياد حركة الامعاء بعد تعاطي الجلبة بربع أو ثلاثة أرباع ساعة

ولا يجوز اعطاء الجلبة في الالتهابات المعوية بمقادير كبيرة

وربما تحدث التهابا معديا معويا

والمقدار المسهل من الجلبة للبالغين هو ١٠ - ٢٠ جم وللأطفال ٥ - ١٠ جم يعطى على مرة واحدة أو مقسما على مرات متوالية بينهما مسافات قصيرة في شكل سفوف وهي تعطى في شكل سفوف حتى للأطفال لان طعمها غير مكره

وعادة تعطى مخلوطة بالكاولمبل أو مع طرطرات البوتاسا المحض وليس من الضروري استعمال مصلمات للطعم السقي هي المتبلات والسكر واللبوسكرات والسفوف الفوار

ويعطى الراتنج كسهل شديد بمقدار ٣ - ٥ جم أو بمقدار ١ - ٢ جم كى لا يحدث تهيجا عظيما في الامعاء ويمكن اعطاؤه في شكل سفوف خصوصا مخلوطا مع الصمغ العربي أو اللوز الحساو ويسمى حينئذ راتنج الجلبة المحضر Resina Jalapæ præparata ولكنه يعطى غالباً في شكل حبوب تحضر اما من الراتنج مباشرة أو مع الصابون وذلك بان يذاب راتنج الجلبة والصابون الطبي في الكؤل ويصعد المحلول الكؤلوي ويسمى بصابون راتنج الجلبة هذا وبقيّة المزاد المسهله الأخرى المستعمله Sapo jalapinus كالجلبة التابعة لفصيلة العليقية أت تأثيرها بالاكثير من مادة حليكو زيدية اندريدية تسمى جلين مفعولها المسهل كالكونثولفولسين ولا يؤثر الا اذا لامس الصفراء في الامعاء التي تذيبه كالكونثولفولين ويوجد هذا الجسم على الاخص في العصير اللين بل جذور نبات

*Convolvulus Scammonia* أى المحمودة ( ينبت فى آسيا الصغرى وفى جزائر اليونان ) غير أنه شطب من أغلب الفارما كوبيات بالنسبة لكثرة غشسه والجليين هو الأصل الفعال أيضا فيما يسمونه بفروع الجلبة *Stipites Jalapæ* وهى جذور ليست درنية بل ليفية لنبات ينبت فى نفس اقليم الجلبة ويسمى هناك فاعل الاسهال *Purga machio* اسمه العلمى النباتى *Convolvulus Orizabensis* وبما أن طعم مسحوقه مقبول عن الجلبة ويحتوى على ١٢ ٪ من الراتنج فيمكن استعماله كالجلبة الحقيقية وهناك أنواع أخرى من الجلبة كجلبة تامبيكو *Ipomoea simulans* وجذور التورييتى *Radix Turpethi* من *Ipomoea Turpethum* تحتوى على أصل فعال يقرب من الكونثولفولين لا يذوب فى الاثير

### أمثلة تذاكر من الجلبة

1)	1)
R.	
Tub. Jalapæ	جذور الجلبة ٢٠ جم 2.0
Kalii sulfurici	سلفات الصودا ١٠ جم 1.0
M. f. pulv.	يختلط ويصنع مسحوقا
D. S. Pulv. Jalapæ co.	يؤخذ فى ورق برشام على مرة واحدة
2)	٢)
R.	
Tuber. Jalapæ	جذور الجلبة ١٠ جم 1.0
Tartari depurati	طرطرات البوتاسا
Rhiz. Zingiberis	الحض جذور الزنجبيل
M. f. pulv.	يختلط ويصنع مسحوقا
D. S.	يؤخذ على مرة واحدة
Pulvis Jalapæ compositus	
(مسحوق الجلبة المركب (فارما كوبيانجليزية)	

## البودوفيللين - PODOPHYLLINUM

هو مسحوق أصفر يخرج من السوق الأرضية لنبات أممسر *Podophyllum peltatum* بأمرىكا الشمالية مشهور عند العامة باسم تفاحة مايو من فصيلة *Berberideae* كثيرا لاستعمال في تلك الجهات وفي أوروبا أيضا وهو خليط من راتنجيات مختلفة فيشكل من حضراتينجى عديم التأثير (حض البودوفيلينيك) وحسين متباورين شديدى التأثير هما البودوفيلونوكسين والبيكر بودوفيلين يذوبان في الأثير والكلور وفورم والكلول ولا يذوبان في نقرىيا في الماء

وأوجه تفضيل البودوفيلين على غيره من المسهلات هي أولا أنه يدر الصفراء وثانيا أن تأثيره المسهل يستمر مدة ولا يعقبه امسالك فيكون ناجحا في الامسالك المزمن أما تأثيره على الصفراء فيكون بالمقادير الكبيرة المسهلة أقل من المقادير القليلة وتأثيره المسهل لا يظهر إلا بعد ١٠ - ١٢ ساعة

ويعطى البودوفيلين اما على مرة واحدة كمسهل قوى أو على مرار في الامسالك المزمن خصوصا في عدم انتظام وظيفة الكبد وفي التي بعد الاكل وفي الايخوندريا وفي عدم النوم حتى للاطفال كما يعطى الكالوميل

والمقدار المسهل الاحادى هو ٠.٠٦ - ٠.١٢ وفي الامسالك الاعتيادى ٠.٠٥ - ٠.٠٨ كل ١٢ - ٢٤ ساعة حسب الزوم وأحسن شكل في الحالة الاخيرة الجبوب حيث بذلك يتجنب التلعب الذى يحصل عادة من تعاطى البودوفيلين سفونا

والمقدار للاطفال المولودين حديثا من ٠.٠٢ - ٠.٠٣ والاحسن أن يضاف اليه على العرم خلاصة البنم والبلادونا بالنسبة للغص الذى تحدثه المقادير الكبيرة



مثال تذكرة بودوفيلين

1)	(١)
R.	
Podophyllini 0.45	بودوفيلين ٠.٤٥
Extracti Hyoscyami 0.3	خلاصة البينج ٠.٣
Saponis medicati q. s.	صابون طبي ذلك
ut. f. pilul. N° 20 Consp.	يصنع حبوب عدد ٢٠
D.S.	بوخذجبه مساء

الحنظل - FRUCTUS COLOCYNTHIDIS

COLOCYNTH — COLOQUINTE

هو الثمر الجاف لنبات الحنظل اسمه اللاتيني Citrullus Colocynthis شكله كروي وجمعه كجم التفاحة ينبت مستوحشاً في آسيا الصغرى وفي شمال افريقيا ويزرع في اسبانيا

ولا يستعمل طبياً من هذا الثمر الا اللقاح الابيض الاسفنجي الذي طعمه مر جدا والاصل الفعال فيه هو الحنظلين Colocynthin جليكوزيد متباور لونه ابيض مصفر يذوب في الماء اقل منه في الكحول عديم الذوبان في الاثير طعمه مر شديد ينفصل بتأثير الخوامض الغير العضوية الى حنظلين Colocynthein وجليكوز وكلاهما مسهل شديد فالاول يحدث مجالسا عديدة عينية بعد مضي نصف ساعة الى ساعة اذا حقن منه تحت الجلد ٠.٠١ واسهلا معموا باعص اذا أعطى منه من الباطن ٠.٠٣

والمقادير القليلة من (٠.٠٦ - ٠.٢) تحدث مجلسارخواب دون حصول تعب ولكن هذه المقادير بعينها قد تسبب مغص شديد واذا كانت المقادير كبيرة جدا قد يحصل الموت ويكون سببه حينئذ الاسهال المفرط أو التهيج الشديداً أو التهاب الامعاء قد يكون الغائط متلونا بالدم وغالبا يحصل تشنج في الساقين ويتم الموت بعد ٢٤ ساعة وأما ان تحصل حالة حمية عقب هذا الاسهال الشديد تكون معصوبة بآلام شديدة في البطن

والحنظل يدر الصفرأ أكثر من الجلبة وزيت حب الماولك وهو من أهم المسهلات  
ويظهر مفعوله أحيانا في الأحوال التي لم يفسد فيها تعاطى الرواند والصبر والجلبة  
كما عند الصابين بأمراض الدماغ أو في الامساك الاعتيادي

ويانزم الاحتراس منه في المرض الأخير حيث شوهد أن الاستمرار مدة طويلة على  
الحنظل أو مسهلات يدخل فيها كحبوب موريسون يعقبه تقرحات في الأمعاء  
ويفيد جدا في أحوال الاستسقاء المعجوبة والغير المعجوبة بأمراض كلوية  
مزمنة لأنه يدر البول فضلا عن تأثيره المسهل ويستعمل بنجاح عظيم إذا أريد التحويل  
على القناة المعوية كما في أمراض الدماغ وقيل أنه يدر الطمث

وكثيرا ما يستعمل لانخراج الديدان الميتة بعد المعالجة الديدانية غير أن المسهلات  
الخفيفة تكفي لهذا الغرض

هذا والأحوال التي لا يجوز فيها استعماله هي التهاب القناة المعوية وأحوال الحمل  
والضعف الزائد

ويعطى الحنظل بمقدار ٠.٣ - ٠.٣ (والمقدار الناهي من هو ٠.٥ في المرة  
و١.٥ في اليوم) أما في النساء فالمقدار الآخى ٠.٣ جم واليومى ١.٥ جم لأنه  
يصرف من نظام البذور

والشكل الذى يعطى عليه الحنظل غالبا هو السفوف الذى يستعمل لتضخيمه  
العجينة المجهزة من الحنظل والصمغ العربى المسماة بالحنظل المحضرة  
Fructus Colocynthis preparati أو اقراص الحنظل  
Trochisci Alhandal وفي أحوال الاستسقاء قد يفضل استعماله مغليا  
في الماء أو في البيرة بنسبة ١ - ٤٠ على ٢٠٠ والمحصل يشرب منه  
ثلاثة مرات في اليوم كل مرة بمعلقة أو ككل وقد تستعمل مغليات الحنظل  
حقنا شرعية

## التحاضير

### (١) خلاصه الحنظل — EXTRACTUM COLOCYNTHIDIS

خلاصة كولبة محضرة بطريقة التضمين لأنها أصغر مسمرتذوب في الماء ولكنها  
تكره

تعدله والمقدار الطبي من ٠.٠٠٥ - ٠.٠٥٠ (٠.٠٥ في المرة و ٠.٢ في اليوم)  
والخلاصة التساوية أقوى لانها تحضر حسب الدستور من حنظل خال عن البذور  
ويؤمر به مسهلاً غالباً بمخلوطات بخلصات مسهلة أخرى

خلاصة الحنظل المركبة — EXTRACT. COLOCYNTH. COMP.

مخلوط من ٣,٠ من خلاصة الحنظل و ١٠,٠ من الصبر و ٨,٠ من راتنج  
المحمودة و ٥,٠ من خلاصة الراوند وكان يعطى بمقدار ٠,١٥ - ٠,٤  
في شكل حبوب ولتقليل المغص يضاف الى خلاصة الحنظل خلاصة البلاذونا أو  
خلاصة البنج. Pilulæ Colocynth. et Hyoscyami Ph. Br.

(٢) صبغة الحنظل — TINCTURA COLOCYNTHIDIS

تحضر بتعطين الحنظل ببذور مع ١٠ أجزاء من الكحول لونها أصفر وطعمها  
مرشديد

المقدار ٠.٥ - ٢ (١,٢ في المرة و ٥ في اليوم)

### أمثلة تبدأ كريدخل فيها الحنظل

١)

(١)

R.

Fructuum Colocynthidis a semina من غرا الحنظل المنذرع البذور ٤ جرام  
liberaliorum 4.00 (gm. 4)

Coque c. Aq. font q. s. ad ويضاف عليه كمية من الماء ويغلى الى أنه  
colaturam 200.0 يتحصل على ٢٠٠ جم

Sub finem coctionis adde ثم يضاف عليه ٤ جرام من غرا التبسون  
Fructuum Anisi 4.0 ومتى برد

Colaturæ refrigeratæ adde يرشح ويضاف عليه ٢٥ جرام من  
Syrupi Sacchari 25.0 شراب السكر

M.D.S.

ثلاث مرات في اليوم بملاعقة

2)		
R.		خذ
Extr. Colocynth. 1.0 (gm. 1)	جرام ١	خلاصة الحنظل
Extr. Aloës 2.00	جرام ٢	خلاصة الصبر
Extr. Hyoscyami 0.5	ديسجرام ٥	خلاصة البنج
M. f. pil. N° 30 consp.		يعمل ثلاثين حبة
D.S.		كل مساء حبة ويستعمل دائماً في أحوال الامساك

### (في الامساك الاعتيادي)

#### ELATERIUM — الأثلاثير يوم

عمارة مجففة محضرة من ثمار نبات اسمه Ecbalium officinale من الفصيلة القرعية ويوجد منه نوعان الأبيض وهو الانكليزي والأسود وهو الملطي والاول أقوى تأثيراً وهذا الجسم مسهل شديد أكثر تأثيراً من جميع المسهلات الشديدة ولا يفوقه الا الأثلاثيرين Elaterin الاصل الفعّال فيه وهو جسم متباور لا يذوب في الماء يذوب في الاثير ويحتوى الأثلاثير يوم على مواد صلبة مختلفة (الأثلاثيرين والبروفينين وحض الأثلاثيرينك والأثلاثيرين والأثلاثيريد) وصفة استعمال الأثلاثير يوم هي على العموم كل الحنظل وله شهرة مخصوصة في إنجلترا كزبل الاستسقاء أى انه يساعد على تصريف الماء Hydragogum حيث يعطى من ٠.٠٤ - ٠.٠٣ في شكل الحبوب (محضر مع خلاصة الحنظليانا)

#### GUTTI — CAMBOGE — الصمغ النقطة

يأتى من شجرة من فصيلة الصمغ النقطة Olusiaceae تنبت طبيعة في سيلان وفي سيام اسمها Garcinia Morella وتزرع نوع منها في سنجابور ويوجد الصمغ النقطة في التجرة على شكل قطع ثخنها ٧ سنتيمتراً اسطوانية الشكل سطحها خارجي وأحياناً انحطت مصهطة ونادراً أن تكون مجوفة لونهم أحمر وصفته جيل مسهولة لونه أصفر ليموني لارائحة عديم الطعم في المبدأ أحادى ثمرى في الوسط ثم يصير في الآخر لناعاً ومحلول الصمغ النقطة في الكحول أو الاثير أحمر جيل ويعطى مع الماء مستحلباً لونه أصفر فاتح

والصمغ النقطة هو في الحقيقة صمغ رائحي ويشكو ثمن ٤٥ ٪ من الصمغ و ٧٠ ٪

٧/ من مادة ملونة منها صفات الحوامض الراتنجية ويظهر أنها ليست حضايل اندريده وتسمى بصفرة الصمغ النقطة وحض الكامبوجينيك وذلك لكون هذا الحوض واملأحه القلوبه قوتها المسهلة أقل من الصمغ النقطة لأن ١٠ - ٣. منه تحدث عند الانسان اسهالا غير متعب والمقادير الاكبر من ذلك قيتامع ان حض الكامبوجينيك يحدث بمقدار ٣ - ٤. واما الاغنياء بعض الأشخاص بعد مضى بضع ساعات وعند البعض الاخر يحدث بمقدار ٦ - ٨. احساسا بنقل في البطن وبعض الناس اذا أخذوا ١٠ - ٢. لا يحدث عندهم الا بعد مضى ١٠ - ١٢ ساعة اسهالا محموا باغنيان وهزل وملازمة السفر اذ لا يراه لظهور تأثير حض الكامبوجينيك أما الصمغ النقطة فليس له تأثير مسدود للصغراء وينفرز حض الكامبوجينيك مع البول ويوجد أضافا في الغائط اذا كان افراز الصفراء طبيعيا واذا حقن بكامبوجينات الصود يوم في الدم يظهر في البول جسم راتنجي يخالف حض الكامبوجينيك وكره بولنت القلي

وتأثير الصمغ النقطة هو عين تأثير الجنطل ويستعمل مثلهم مضاد للاستسقاء Antihydropicum ومع ذلك فاسهل الصمغ النقطة أكبر من حال المسهلات القوية الاخرى وكان يستعمل قديما في امراض الجلد المزمنة وخصوصا الاخراج الدندان الشريطية

ويعطى الصمغ النقطة كسبل شديد بمقدار ١ - ٣. مرارا في اليوم على شكل حبوب أو سفوف أو مستحلب

والمقدار النهائي الاحادى هو ٥. واليوى ١٠. ويعطى مدر البول مع بصل العنصل كالحى حبوب بهله أومع القلي كصمغ الصمغ النقطة للقلوبه Tinctura Guttī kalina ويندى بمقدار قليل ثم ترادشيا نقشا (١٠ - ٥٠)

## مثال تذكرة للصمغ النقطة

1)	
R.	صمغ نقطي
Gutti	
Bulbi Scillae	بصل عنصل
Sibii sulfurati aurantiaci	كبريتور الاتيمون اليرتغالى
Pulv. fol. Digitalis	مسحوق ورق الديجتال
Extr. Pimpinellae aa 1,5 (dgm. 15)	خلاصة البينينلا ١٥ جرام من كل
F. pilul. N° 60 coasp.	يعمل ٦٠ حبة
D. S. Pilulae hydragogae	ثلاث مرات في اليوم من حينين الى ثلاث

## زيت حب الملوك - OLEUM CROTONIS

CROTON OIL — HUILE DE CROTON.

أقوى كل المسهلات الدسستورية ويمتاز عنها بتأثيره المهيج للجلد وهو زيت دسم يحضر من بذور نبات ينبت في سواحل مالابار وجزائر أخرى في شرق آسيا (اسمه باللاتيني *Tigilium officinale* (*Croton Tigilium L.*) من الفصيلة الفربيونية وبقيّة الزيوت المحضرة من بذور النباتات الأخرى من هذه الفصيلة وبقيّة زيوت بذور نباتات الفصيلة الفربيونية المستعملة في الأقاليم الاستوائية كزيت *Oleum Andæ* و *Ol. Aleuritidis trilobæ* وكذلك الزيت المسمى بزيت جهنم *Ol. infernale* المحضر من بذور *Iatropha Curcas* جميعها أقل تأثير بكثير من زيت حب الملوك وما قيل عن هذه الزيوت يسرى أيضا على زيت الثمار التي كانت دستورية قديما في المانيا كسملة شديدة السماء *Semina Cataputiae minoris* الآتية من نبات من الفصيلة الفربيونية اسمه *Euphorbia Lathyris L.* هذا وجميع بذور النباتات الفربيونية المذكورة أقوى مفعولا من الزيوت المحضرة منها لأنها تحتوي على أصل فعال *Ricin* أو توكسالبومين *Toxalbumin* مشابه له.

الأوصاف الطبيعية - حب الملوك بذور تشبه بذور الخروع شكلها بيضاوي ذات قشرة خشنة لونها بني زمادي داكن أو أصفر مبقعة قليلا يقع صفراء والنواة لونها أبيض زينة طعمها حريف أما الزيت فيوجد في البذور بمقدار ٣٠ - ٦٠ ٪ وطعمه كالذي لونه أصفر بني أو أسمر تأثيره حمضي يذوب بسهولة في الأثير وفي ٣٦ جزءا من الكحول

وهذه البذور مسممة بدرجة شديدة حتى أن الواحدة تسبب التهابا مزمعا موعيا خط أعراضه تشبه أعراض الكوليرا والأربع بذور منها تكفي لقتل إنسان و ٢٠ بذرة تقتل حصانا ويجرد الشغل بهار بما يحدث التهابا وفي غنى الجهاز الهضمي والتنفس

وزيت حب الملوك هو مخلوط من جلسريدات مختلفة حموضاتها الدسمة ثابتة أو طيارة

طيارة وينسب تأثيره لبعض حريف مخصوص هو حمض الكروتينيك موجود في حب الملوله المجري (تقريباً بقدر ٢ ٪) لإما مفرداً أو على حالة جليسريد يتعمل بواسطة العصير المعوى البشكري يابس وينفصل على حالة الانفراد وهذا الحمض مهيج شديد يؤثر على البشرة الجلدية والاعشسية المخاطية وعلى القناة الهضمية في أعلا درجه

فإذا ذلك الجلد بنقطة أو نقطتين منه حصل في هذا الموضع بعد مضي خمس الى عشر دقائق حرقة وأكلان شديدان ربما يستمران عدة ساعات فيحمر الموضع ويتورم ثم يتكون عليه فقاعيت تتلاذ ابتداء يحصل ثم يهدئ وبعد ١٢ و ٥ أيام تتكون خشك ريشه سطحية ولكن تأثيره لا يغور ولا يكون قرحاً .  
وبوضع مقادير جزئية منه في القمح يحترق بحرقة وأكلان في البلعوم يستمر عدة ساعات

وبوصوله الى المعدة والأمعاء يحدث عوارض تهيج تختلف باختلاف المقدار المقدر للطبي من ٣ ٪ - ١٠ : تأثيره قاصر (بصرف النظر عن الحرقة في المعدة والمفص) على خمسة أو عشرة مجالس تحدث دائماً قبل مضي ساعتين وفي كثير من الاحوال بعد مضي نصف ساعه بل وأقل من ذلك  
وهذا التأثير يحصل أيضاً إذا أدخل الزيت في المستقيم (بشرط أن يكون المقدار كبيراً)  
(٣ - ٥ نقطة)

وزيت حب الملوله لا يستعمل بالنسبة لتأثيره المهيج الشديد الا بقصد حصول التفرغ مرة واحدة في الامساك المتعاضى جداً اذا كانت المسهلات الاخرى لم تنفع وذلك في ضيق الامعاء Ileus وفي الامساك المتعاضى الناتج من أمراض في الملح وفي الضعاف وفي المفص الرصاصي أيضاً  
وبالنسبة اصغر حجم مقاديره وامكان وضعها في الأطعمة يستعمل كثير الصايين بأمراض عقلية

ومن الظاهر يمكن استعماله لاحداث التهابات في الجلد عوضاً عن الطرطير القوي غير انه يفضل عنه لكونه لا يكون قرحاً  
وغالباً يستعمل للتدهين (في التهاب البلعوم المزمن) وخلف الاذن (في الرمد والام الاسنان)

والمقدار المسهل من زيت حب الملوك هو من  $\frac{1}{4}$  نقطة الى نقطة والمقدار الناقى  
الاحادى هو ٠.٥ و. والبوى ١ و. والاحسن أن يعطى فى شكل سفوف مخلوطا  
بالسكر أو مذاق الزيت الدسمه

والمحلول المحضر باذابة نقطة منه فى ٣٠ جم من زيت الخشخاش هو ما يسمونه  
زيت الخروع الصناعى Ol. Ricini arteficial Ph. paup. ويمكن  
اعطاؤه أيضا فى شكل الحبوب (محضر مع الصابون الطبي أو الخلاصات المسهلة  
ومستعمل فى الخطمية ويستعمل من الظاهر حقنا شرجيه (من نقطة الى اثنين فى شكل  
مستحب) أو دهانات مهيجة للجلد (لما على حده أو مخففا بالزيت الدسمه أو  
الاثيرة أو بالكيول أو الجيسى بن)

### أمثلة نذاكر من زيت حب الملوك

1) (١)

R.

Olei Crotonis gtt. 1	زيت حب الملوك	نقطة واحدة
Sacchari lactis 3.0	سكر اللبن	٣.٠ جم
M. f. pulv.	يخلط ويصنع مستحوقا	
Div. in partes aequales N° 3	يقسم الى اقسام متساوية عدد ٣	
D.S.	كل ساعتين وورقه	

2) (٢)

R.

Olei Crotonis gtt. 2	زيت حب الملوك	نقطه عدد ٢
Olei Ricini 60، 0	زيت خروع	٦٠.٠ جم
M. D. S.	يؤخذ كل ساعتين ملء ملعقة	

(Tanquerel des Planches)

يستعمل



يستعمل في المعص الرصاصي

3)	(٢)
R.	
Olei crotonis 1.0	زيت حب الملوكة ١ رجم
Olei Cajeputi	زيت الكاجبوت
Spiritus diluti aa 0.35	كؤل مخفف من كل ٣٥ رجم
M.D.S.	للتدهين
Linimentum Crotonis	(مروخ زيت حب الملوكة)



## القسم الثالث المواد - PANSOMATICA

### الرتبة الثامنة في المواد المقوية - PLASTICA

يشمل هذا الاسم جميع المواد التي تزيد قوة التغذية وتزيل الضعف متى استمر المريض على تعاطيها مدة من الزمن وتنقسم الى قسمين عظيمين

Plastica indirecta الاول - المقوية بواسطة

Plastica directa الثاني - المقوية بلا واسطة

ولاجل أن تأتي المقررات بالغرض المقصود يجب أن تعطى مدة من الزمن ومن المعلوم أن ضعف التغذية قد يكون ناشئاً عن مرض في بعض الاعضاء ففي هذه الاحوال لا تفيد المواد المقوية بلا واسطة مادامت العلة المسببة للضعف والاضمحلال موجودة بل إن الواجب استعمال المواد التي بتأثيرها على العلة تزيلها فننظم التغذية ويستفيد الجسم من الاغذية وبذلك يزول الضعف وتتقوى البنية

وأهم مؤثر على التغذية وأعظم مضع لها هي أمراض الجهاز الهضمي التي تقلل افراز العصارات الهاضمة فاستعمال الادوية المنبهة لهذه الافرازات وبالاخص العصير المعدى مهم ويتصف بهذا المفعول عدد عظيم من المواد التي تحتوى على كمية من زيوت عطرية معروفة بالمواد الحريفة (المتبيلات) Aromata وكانت منتشرة الاستعمال من عهد بعيد بالنسبة لطعمها الحريف ولتأثيرها المحرض للشهية

ويدخل تحت هذه الرتبة بعض المواد التابعة لرتبة المواد المهيجة كالخردل والفجل والفلفل التي تهيج الغشاء المخاطي المعدى فتحدث فيه احتقاناً وازدياداً في الافراز أما المواد الاصلية لهذه الرتبة فلا تحدث كل هذه التأثيرات بل ازدياداً في الافراز يظهر أنه نتيجة تهيجهما للغدد مباشرة وليس للتبيلات تأثير محرض للهضم مباشرة بل بالعكس ربما أنها تؤثره

أما ازدياد الافراز بواسطة هذه المواد فليس قاصراً على الغدد المعدية فقط بل يظهر أنها تؤثر بالفعل المنعكس على الغدد اللعابية عند المضغ (ولا يخفى ما في ذلك من الاهمية للهضم المواد الشوية) وعلى الغدد المعوية عند وصولها اليها وقد تحدث

هذه المواد أيضا تحترق أيضا لحركة الامعاء غير أنهم لا تكون شديدة حتى يتسبب عنها اسهال لكنها تسرع اخراج الغازات ولذلك تستعمل مواد هذه الرتبة كخارجة للارياح Carminativa وبصرف النظر عن ذلك فانها تقلل تكون الغازات في الامعاء اذا كانت هذه متسببة عن أحوال تخمر مرضى

وجميع زيتها الطيارة تعيق التعفن والتخمر كثيرا أو قليلا (ولذلك تستعمل الحفظ من التعفن)

وعلى الاسلوب الذي شرحناه آنفا يؤثر أيضا عدد عظيم من المواد المرة Amara المنصفة من قديم الزمان بكونها قوية للعدة وقد ثبت بالتجربة على الانسان السليم والمصاب بضعف في المعدة نتيجة قلة الخبز أنهم اذا زادوا الافراز المعدى وكية الخبز غير أن ذلك لا يحصل بهدو وصولها الى المعدة مباشرة بل عند خروجها منها وهذا هو الذي يفسر لنا كونهم يأمررون بتعاطي المواد المرة قبل الاكل بعدة (نصف ساعة) وماذا لا لاجل الحصول على هذا التأثير ولها تأثير آخر جليل الاهمية هو مضادتها للعفونة والتخمر في أمراض المعدة المعصوبة بتخمر مرضى غير أنهم تعيق هضم المواد الزلالية

وللواحد المرة زيادة عن التأثير الموضعي تأثير مستبعدا ما ازدياد كرات الدم البيضاء والحرارة بدت تعاطي المواد المرة فليس متعلقا بما يبل يظهر أن حصول هذا الامر ناشئ من انتظام التغذية ولقد انبنى على ما قلناه أنهم كانوا يعطون المواد المرة دائما مع مركبات الحديد ولقد كان من الحقائق النامية في المادة الطبية القديمة ان المواد المرة تقوى مفعول المسهلات ففسرته التجارب الفسيولوجية الحديثة بكونها تزيد حركة الامعاء ومن ذلك يتضح جليا تأثير العصارات المرة للنباتات المرة خصوصا المحتوية على املاح في الامسالك المزمن وفي البواسير

ولا يدخل تحت رتبة المواد المرة الجواهر الاخرى التي لها تأثير مستبعد كالاستريكين والكينين والساليتين ولا يظن أنه لدرجة حرارة العقاقير علاقة بتأثيرها وهالك بعض المواد المرة مرتبة على حسب مرارتها فالبروتسين يشعر بطعمه المرع الخفيف ١ : ٢٢.٠٠٠ والاستريكين ١ : ١٣.٠٠٠ والابستنين ١ : ٧.٠٠٠ والكواسين ١ : ٦.٠٠٠ والستيرانين

١ : ٥.٠٠٠

ست

أما من جهة تأثيرها المنبسه للهضم فلم يثبت لآثارها كان ناشئاً عن تهييجها للغدد مباشرة أو بالفعل المنعكس

ومن جهة الزحوت الطيارة فقد ثبت بالتجربة على جلد الضفدع ولسانه ان تأثيرها المنبسه للهضم غير متعلق بالمجموع العصبي والدورة وقد نسبوا الى المواد المرة تأثيرا مدرا للصغراء غير انه لم يثبت بدليل قاطع لآثار

وقد يمكن مساعدة الهضم بدون استعمال المواد المدرة للاغرازات وذلك باذخال بعض المواد المكونة للعصارات المهضمة في البنية ( كاليسين وحض الكورايديك الخ )

والاواد الهاضمة تكون رتبة فتتسل منها الى رتبة المقويات بلا واسطة عما ان هذه تنحصر في مواد تدخل في تكوين البنية غير انها لا تكون موجودة بكمية كافية في أسحوال مخصوصة في الكساح Rachitis مثلا ينقص الجير وفي الانيميا ينقص الحديد وفي هذه الاسحوال تعاطى الاملاح الجيرية والمركبات الحديدية بأني يفائدة عظمى ويقرب من هذه المواد الاسلح المغذية ( كحل الطعام وكر بونات القلي ) لان الجزء الاعظم من تأثيرها ينحصر في تقوية الهضم

واذا توسعنا في معنى المواد المقوية أمكننا اعتبار المواد الغذائية كقويات بلا واسطة والتي يهيم الطبيب من المواد الغذائية المقوية ما ينصف بسهولة الهضم حتى يسهل امتصاصه فزيت السمك مثلا يتسل بسهولة ويمكن البنية تحللها أكثر من المواد المدهمة الحيوانية والنباتية الأخرى

وأغلب الادوية المغذية الأخرى هي تحاضير من مواد غذائية اعتيادية تحتوي على العناصر المغذية في شكل مركز ( مثال ذلك خلاصات اللحم ) أو محضره بطريقه بالاحتياج في هضمها الى العصارات الهاضمة

فالواد الزلالية قبل امتصاصها يلزم أن تستعمل في المساعدة وفي الامعاء الى بيتون فتستعاض بيتون بمحضر صناعية والمواد القشوية التي يلزم لامتصاصها الى تستعمل في المعدة الى ديكسترين ثم الى سكر تستعاض بواو غذائية نشوية أو حيل نشاؤها الى دكسترين ( كدقيق الاطفال مثلا )

فهذه المواد تسهل التغذية في أحوال ضعف الهضم ويمكن بها حفظ الحياة عدة أسابيع بالتغذية الصناعية من المستقيم

وقد وضعت رتبة أخرى من المواد المقوية وسموها بالمواد المدخرة

Antideperditoria, médicaments d'épargne

يقولون ان لبعض المواد المدخرة تأثيرا على احتراق الزلال في الجسم فان من يتعاطاها يمكنه أن يمكث مدة بدون غذاء وما قلناه يسرى على أوراق الكوكا التي تمضغها أهالي البيرو ويسرى على القهوة والكولا التي عندهم هذا الفعل هو الكوفين وتفسير ذلك ان هذه المواد لا تؤثر احتراق المواد الزلالية بل انها تؤثر على المجموع العصبي وتحدث تنبها في المخ كالسكرات أو تؤثر بخدرة على أعصاب المعدة فتلطف الاحساس بالجوع

وقد أعطوا لهذه المواد صفة أخرى وهي أنها تحفظ في القوى الحيوانية نوع ادخار في القوة لأن هؤلاء الأشخاص يؤدون أشغالا شاقة لا يمكنهم تأديتها بدون دماطي هذه المواد وهما يعتبر التأثير منها مخفيا أيضا لكن توجد مواد أخرى متى أعطيت بمقادير طيبة تقلل تحليل المواد الزلالية وتحدث تقليلا في افراز البول في أوقات الصوم التي يكون فيها توازن في كمية الأزوت وقد أثبتوا ذلك بالنسبة للكيتين الذي اشتهر من قديم بكونه مقويا والزنجير الذي يضعف احتراق الايدرات المكرنة وقد ظهر من التجارب العديدة ان هذا التقليل في افراز الأزوت قليل حتى انه لدى الانهصاص العصبي البتية يكون الادخار عظيما وأن المصابين بضعف في الهضم يكون عندهم هذا الافراز أقل من ذلك ومع كل هذه المواد تستشرعها تحت رتب أخرى بما أن لها الاستعمالات أخرى ذات فوائد مهمة

## الفصلية الاولى

المقويات العطرية — PLASTICA AROMATICA

الحبهان — FRUCTUS CARDAMOMI

نمرسو يصل طوله من ١ - ٤ سنتيمتر وسمكه ١ سنتيمتر يؤخذ من نبات الحبهان *Elettaria Cardamomum* من الفصيلة الزنجبيلية *Zingiberaceae* وهو يزرع عربيتا مستوطنا في الساحل الغربي للهند وبنغل

عن ثمار أنواع الجهمان الأخرى كجهمان سيلان الطويل برائحته العطرية الزكية وهذه الرائحة آتية من زيت عطري مركزي في البذور والتي سطحها الظاهر أسمر منكشف وباطنها أبيض وتضاف كثيرا إلى الصبغات المركبة لتكسيها رائحة عطرية

## المخلفان - RHIZOMA GALANGÆ

GALANGAL.

هو السوق الأرضية لنبات من الفصيلة السيناميكية هو *Alpinia officinarum* قطع طولها من ٧ - ٨ سنتيمتر في نخس الأصبع مخفية على نفسها ألونها أحر مسمر من الظاهر ومن الباطن تشبه القرقة قوامها من ذات قشرة سمكية ورائحتها عطرية وطعمها حار يف تحتوى على زيت عطري يشبه زيت الكايوت

ويستعمل إما للأضغ أو كدواء بصفة لتبسيه الشهية للأكل

## جذور الزيدوريا - RHIZOMA ZEDOARIA (أو الكركم العطري)

ZEDOARY — ZEDOIRE.

هي البذور الأرضية الأصانية لنبات من جنس الكركم *Curcuma Zedoaria* من الفصيلة السيناميكية تأتي من بلاد البنجال ومدغشقر وموطنها هناك وتأتي في المنجمر مقطعة وطعمها حار يف مر قليلا رائحتها كالثور به وتستعمل مع المادتين السابقتين مقبولة للعدة

## الزنجبيل - RHIZOMA ZINGIBERIS

GINGER — GINGEMBRE.

هو الأجزاء الجانبية السوق الأرضية لنبات الزنجبيل *Zingiber officinale* من الفصيلة الزنجبيلية *Zingiberaceæ* أصل موطنه جنوب آسيا والصين لكنه يزرع الآن في الأقاليم الحارة الأخرى

وهو قطع طولها ٢ سنتيمتر بمادة ثقيلة متفرعة إلى فرعين أو جله فروع صغيرة بمقطعة قلب لاطمها حار يف تحتوى في خلاياها إما على زيت عطري أو على جفبرول (مادة صفراء تشبه الكاربول) وهو المكسب للزنجبيل قوته الحارقة وتأثيره الحار يف لا يظهر فقط بالمضغ بل أيضا بوضع قطع مسددة على

الجلبند يحدث بعد مضى برهة اجرا را وحرارة أو كلاً ناشدداً ومسحوقه معطس  
شديد

والزنجبيل تأثيره يخرج للارياح بكافى المواد المحترقة على زيوت عطرية أعني أنه  
ينبه حركة الامعاء

ويستعمل الزنجبيل على حسنة للضغ في الشلل اللسانى *Glosso-plegie*  
وفي الآم الاسنان وفي شكل منقوع (١ : ٥ - ١٠) كغزغرة  
في الذبجة المزمنة وفي فقد الصوت *Aphonie* ومن الباطن (١ : ١٠)  
في المغص الغازى وأهم استعماله هو كتبل ويدخل في تحاضير مركبة  
مقوية للعدة والهضم

وكثيراً ما يستعمل الزنجبيل خصوصاً في المختلطة كإضافة عطرية الى مواد  
متعبة للعدة كالشديد وأما حله وكذلك الى أمنجة مسهلة بقصد الوفاية من  
المغص وزيادة على ما ذكر تستعمل أيضاً صبغة الزنجيل *Tinctura Zingiberis*  
المحضرة مع ٥ أجزاء من الكحول التى لونها أسمر مقوية للعدة بمقدار ١٥ - ٣٠  
نقطة

أما شراب الزنجبيل *Syrupus Zingiberis* فهو يصلح لطم عدد عظيم  
من مواد طعمها غير مقبول ولا يجب استعمال زنجبيل باماً بيكا قط وهو زنجبيل  
مقشر ككلىة ودرجة عطريته أقل ويكتسب لوناً أبيض بعمالته ببعض  
الكبريتوز أو تحت كلوريت الجير أو لبن الجير

## السكر كم — RHIZOMA CURCUMÆ

TUMERIT—SOUCHET.

هو السوق الارضية لافوا من نبات السكر كم ينبت طبيعة في آسيا الجنوبية  
من فصيلة السينامينية أهمها السكر كم الطويل *Curcuma longa* L. وهى  
تحتوى على مادة ملونة صفراء السكر كم يتلون بإضافة القواعد القلوية  
بلون أسمر

## الزعفران — CROCUS

SAFFRAN.

هذا النيل المعروف للقدماء من عهد بعيد هو عبارة عن الاستجماعات

المحفقة لينت الرعفران *Crocus sativus* من الفصيلة السوسنية ويحتوى على مادة ملونة ( الزعفرانين Polychroit أو Crocin ) و ٧ - ٩ ٪ من زيت طيار ولون هذه المادة أحمر داكن ( زعفراني ) لمسها دسم طعها مر عطرى ذات رائحة قوية مخصوصة تلون الماء والكحول والزيوت بلون أصفر بجيل ويظهر أن المقادير الكبيرة من الزعفران تأثير مخدر ويقال إن له تأثيراً مسدداً للطبيب وهو أيضاً مجفوف أما المقادير الكبيرة فمعرضة للشهية وكان يعطى قديماً كجوفى Pellens فى شكل الصبغة Tinet. Croci ( المحضرة بنسبة ١٠ : ١ ) يقيد ارن ١٥ - ٦٠ نقطة ولكنه لا يستعمل إلا أن لا كاذمة ملونة للامزجة الدستورية ( كالصبغة الزعفرانية وصبغة الافيون الزعفرانية

وفى بعض الجهات تلون الأمزجة بشراب محضر بواسطة النيسد الأبيض يعرف بشراب الزعفران. Syr. Croci والزعفران بالنسبة لتخالفه معرض كثير الغش وقد تفتنوا فى ذلك فيغش بأزهار القروطم والسافلور والكالدول وأزهار نباتات أخرى ويمكن معرفة ذلك بسمولته بالنسبة للهبة الظاهرية وقد يغش أيضاً بأن يؤخذ من مادته الملونة ويلون بالاسلين أو يقطع من أزهار نباتية ملونة به أيضاً ولذلك يشترط فى الزعفران الجيد أن يستجبرام منه إذا أصيب اليه ثلاث ثلثات من الماء يلزم أن يكسبها لونا أصفر جليداً ويغش أيضاً بتفصيل وزنه بمواد معدنية ولذلك يلزم بعد تكليس أن لا يزيد باقى التكليس عن ٨ ٪

## FRUCTUS VANILLÆ — الوانيليا أو خروب أمريكا

هى النماز الفيرنا صنف نبات الوانيللا ذات الاوراق المسطحة *Vanilla planifolia* من الفصيلة الزاوندية ( السطحية ) Orchideæ أحصل موطنها شرق المكسيك والآن تنبت فى جهات كثيرة من الأقاليم الحارة وهذه الثمار تؤخذ وتجفف بطرق مخصوصة طولها الغاية ثلاث ديسمترات وعرضها الغاية سنتيمتر متخنية مبعدة لونها أسود مسمر لينه ويحتوى على مادة تحاكية لونها أحمر داكن محشوة بعدد عظيم من بذور مستديرة صغيرة والثمار مغطى سطحها بالظاهر بعدد عظيم من البورات وهى السبب فى الرائحة الذكية بسمى الوانيلين المسمى



Vanillin (المسمى أيضا كافور الوانيل) الذي هو عبارة عن إيتير منيل  
لألدائيد حمض البرونوا كالتشيك  $\left\{ \begin{array}{c} 3 \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{c} 3 \\ 1 \end{array}$  يحضر الآن صناعة من  
الكونيفيرين Coniferin الكثير الانتشار في نباتات الفصيلة الخروطية  
والأنواع المتجربة الجيدة تحتوى على ١٧ لغاية ٢٧٥ ٪ من الوانيلاهى  
أحسن المتبيلات وتعتبر محروسة للشمية ومرددة للطمث بعقادر كبيرة لكنها  
تستعمل غالباً كحل في فن الصيدلية

ويخلطها وصحة هامة تسعة أجزاء من السكر تكون ما يسمى الوانيل السكرية  
أو اليوسكرات الوانيل و يحضر منها في التماس صبغة دستورية ( ١ : ١٠ )  
مع الكحول المركز تعطى بمقدار من ٢٠ - ٣٠ نقطة مراراً في اليوم محروسة  
لشهوة الجماع أو مع الصبغات الحديدية في انفلوروز وفي عسر الطمث  
Dysmenorrhoe

كشف الغش - كثيراً ما يستخلص منها القانيلين وتعطريه بلحم البيرو  
وبحمض الجاويك ويعرف ذلك بالتقطير أو بالتساي

## جوز الطيب — SEMEN MYRISTICÆ

NUTMEG — MUSCADE.

## زيت جوز الطيب — OLEUM MACIDIS

هو بذور شجرة جوز الطيب Myristica fragrans التي مسوطتها  
الجزائر الشرقية للأرخبيل الهندي ويزرع كثيراً في جزائر الباندا (ومن هنا  
أتت التسمية الفرنسية جوز الباندا) (Noix de Banda) للحصول على  
الأجزاء القوية ( البذور والغلاف القوي) المستعملة ضمن المتبيلات  
وهذه البذور تقرب من الجوزة شكها كروي تقريباً أو بيضاوي طولها  
١,٥ - ٢ سنتيمتر ساعها به تعرجات شبكية لونها كالكرفس أو أغمر  
أو مبيض وضعها في كربونات الجير (أت من وضعها فيه) باطنها ماع متلون  
بالوان مخصوصة

والبذور محاطة بغلاف لونه لحي أو أحمر مشرق الذي بتحقيقه يعطى العقاقير

المعروفة باسم أزهار الطيب *Macis* وبالعلاف التمرى لجوز الطيب *Arillus Myristicæ* وهي قطع مشرشرة قرنية القوام هشة لماعة دسمة لونها أحمر مصفر والاصل الفعال في جوز الطيب هو الزيت العطري الموجود فيها بمقدار ٦ ٪. وهو يشابه الزيت العطري المحضر من العلاف التمرى ويتكون كهذا من ترين ومن جسم أوكسيجيني يسمى زيت جوز الطيب وهو يحدث حرقانا متى وضع على الجلد ثم احمرارا بعد نصف ساعة كعطر الترمينية و ٢٤ جراما منه تقتل الارنب الهندي في ظرف ١٢ - ٢٤ ساعة بدون أن يسببها تقلصات ويكسب البول رائحة غير رائحة جوز الطيب وتأثير المقادير الكبيرة منه على الانسان محدودة فائنين منه يحدثان دوخانا وسبعة غنيا نارا لاما معدية وتعد في الحديقة وخطرة في الكلام وانخفاض في درجة الحرارة وسرعة في النبض وتنفس شهيق وميل للنوم لمدة أربعة أيام

وفي فن العلاج يستعمل جوز الطيب بمقدار من ٥٠٠ الى ١٠٠٠ جم سفوا أوجوب في التزلات المعوية والمعوية والمثمة الخ لكن يستعمل غالبا كدواء ثنائية أو مصلحة

أما زيت الطيب فيخلط بالسكر ويستعمل في القىء المفراط الخ بمقدار من نقطة الى ثلاث نقط وكذلك في الام الاسنان والتخضير الاليوسكرات يؤخذ غالبا العلاف التمرى نفسه ويحقن مع السكر أما استعمال الزيت لهذه الغاية فهو غير اعتيادي

## ثمر الغار — FRUCTUS LAURI

LAUREL — LAURIER.

من ضمن مقويات المعدة ثمار شجرة الغار *Laurus nobilis* من الفصيلة الغارية *Lauraceæ* لكنها هي وأوراق الغار كثر استعمالا في المطابخ عن الطب وتحتوي الثمار على زيت عطري ٣ - ٨ ٪.

## القرفة — CORTEX CINNAMOMI

CINNAMOM — CANNELLE.

## زيت القرفة — OLEUM CINNAMOMI

يعني بهذا الاسم قشور نباتات من الشرق الاقصى من جنس القرفة من

*Cinnamomum* من الفصيلة الغارية مستعملة قديماً ضمن التوابل  
فالقرفة الصينية هي قشور الفروع والجذوع الحديثة لأنواع زراعية من  
*Cinnam. aromaticum* أو *Cinnamomum Cassia* تحتوي على  
زيت عطري هو الذي يكسبها الرائحة العطرية والتأثير المخصوص وعلى سكر ونشا  
وصمغ وحض تنيك

وقرفة سيلان *Cortex Cinnam. Zeylonici* الانثية من  
*Cinnam. Zeylonicum, var. communis* هي أعلى من هذه  
القرفة درجة أما قرفة يافا فأقل درجة من قرفة سيلان وهي تأتي من  
*Cinnamomum Zeylonicum var. subcordata* وأقل من جميع  
هذه الأنواع في الدرجة لكنها تحتوي على كمية أكبر من حض التنيك وقرفة المالابار  
أو القرفة الخشبية *Cassia lignea* والقرفة الصينية تتكون من أنابيب  
في ثخن الاصبع طولها بعض ديسيمترات وهي أكثر صلابة وسماكة (١ - ٢ ملليمتر)  
من قرفة سيلان وليست كهذه ملفوفة على نفسها بحلقات ولونها من الباطن  
أسمر وسطحها الظاهري مغطى بطبقة فليزية لونها رمادي مسمر أو عار عنها فيكون لونه  
أسمر فاتحاً مخطط طولاً وطعماً عطري

أما زيت القرفة فيكون سائلاً كالماء (إذا كان جديداً) لونه أصفر فاتح يتجمد مع  
الزمن فتسب بالوراث من حض القرفيك رائحته عطرية مقبولة جداً طعمه حلو في  
المبداء ثم حراف لذاع يذوب بكل نسبة في الكحول

وأهم مركباته الذييد حض القرفيك  $\frac{1}{8} \frac{9}{8}$  وكميته فيه هي من ٨٢ الى ٨٩  
% يستحيل في الهواء بنائياً أو كيميائياً الى حض قرفيك ويحدث على الجدار السليم  
احمراراً مصحوباً بالانحلال و ٢٤ جرام منه تقتل الارب الهندي في ظرف خمس  
ساعات والبول بعده يشم لرائحة الزيت وتأثير القرفة هو كالمواد العطرية الأخرى  
محرضة للشهية والهضم أما التأثير الثاني الذي ينسب للقرفة في الانزفة (النزيف  
الرجي) فلا دليل عليه ونظراً لمتعلق بالانتعاضات الرجعية التي يحدثها  
وأهم استعمالان للقرفة هو لاصلاح طعم الخاليط النباتية والسقوف (خصوصاً  
كصواغ للمركبات الحديدية) وخصوصاً لتغريب الحبوب  
و يستعمل أيضاً زيت القرفة لتحضير اليوسكرات ذات طعم لطيف ولتعطير مساحيق

الاسنان وقد أوصى بعضهم باستعماله في الكوليرة بمقدار ٥ - ١٠ نقطة كل ربع ساعة

### النخاضير

#### (١) ماء القرفة AQUA CINNAMOMI

يؤخذ جزء من القرفة وجزء من الكؤل وكيسة كافية من الماء حتى يكون متحصل التقطير ١٠ أجزاء يضاف الى الامزجة المرة العطرية او المحتوية على حديد المستمالة من الباطن

ويعطى منها من ملعقة شاي فأكثر في المقص والتزلت المعوية والتشجبات المعدية أماماء القرفة المحضر بواسطة الماء فقط المستمالة لهذا الصدد بعينه يمكن الاستغناء عنها

#### (٢) شراب القرفة SYRUPUS CINNAMOMI

محضر من مهضوم القرفة في ماء القرفة يضاف الى الامزجة العمارية والمرة

#### (٣) صبغة القرفة TINCTURA CINNAMOMI

محضر من جزء من القرفة و ٥ أجزاء من الكؤل الخفيف لونها أحمر مسهر طعمها حلو قابض قليل ولا هي أكثر تخاضير القرفة استعمالا ولا يستعمل فاطعا للتريف الرحي بمقدار ٢٠ - ٦٠ نقطة كل ربع الى نصف ساعة وفي كثير من الجهات محضر بخاليط ومقنوعات كؤلية كستبات مختلفة أهم المواد الداخلة في تركيبها القرفة وهي دستورية تحت اسم السفوف العطري Pulvis aromaticus

والصبغة العطرية Tinctura aromatica

وكلاهما يعطى مقويا للعدة بمقدار ٣، ٥ - ١ من الاول و ٢٠ - ٣٠ نقطة من الثاني مرارا في اليوم

#### المكزبرة FRUCTUS CORIANDRI

هي الثمار المضجعة لنبات المكزبرة من الفصيلة الخيمية ولونها أصفر مسمر حجمها تقريبا كالفلفل الأسود متوجه بالزنب تحتوي على زيت عطري رائحته زكية يتكون

يتكون معظمه من البورنيول وتشمع طيبا كإضافة متبيلة بحمضه لمركبة  
الامعاع مع المواد المسهلة والمواد المخرجة للأرياح

## الكراوية FRUCTUS CARVI

CUMIN.

نبات يزرع وموطنه في أوروبا الشمالية والمتوسطة أيضا من الفصيلة الخيمية وهو  
نبات الكراوية *Carum Carvi* لوننا أصفر مضغوط من الجوانب طولها  
٥ ملليمتر وسعكها ٢ ملليمتر طعمها عطري حراق آت من الزيت الطيار الموجود فيها  
بمقدار ٥ - ٧ ٪ وتكون من الكاربول *Carvol* <sup>ك</sup> <sup>د</sup> <sup>١٠</sup> <sup>١٤</sup> الذي هو  
دستوري في ألمانيا تحت اسم زيت الكراوية *Oleum Carvi* أما زيت  
الكراوية الدستوري في النمسا فيحتوي أيضا على الكارفين <sup>ك</sup> <sup>د</sup> <sup>١٦</sup> <sup>١١</sup>

وزيت الكراوية سمع قادي كبيرة ويمكن أن يحدث عند الإنسان حمى واحتقانا  
وهذايانا وعند الحيوانات تشنجات (الارتب الهندي يحدث بأربع جرامات منه)  
والكراوية محبوبة ولها شهرة لدى العامة كزيلة لأرياح ومضادة للشنجات المعدي  
ومدر للبن *Galactagogum* وتشمع بفساد من ٥ - ١٠ في شكل  
سفوف أو مخلوط نباتي (مع حسائش مسكنة للتهدج) ونادرا في شكل متقوع طبي  
(١: ٥ - ٢٠) ولا يلزم أن أنبسه على كثر استعمالها في مصر لدى العامة  
خصوصا في النفاس

وروح الكراوية *Spiritus Carvi* يشتمل من الباطن بمقدار  $\frac{1}{4}$  ملعقة  
شاي الى ملعقة كاملة ونادرا من الظاهر لها نوات مهيجة ويعطو زيت الكراوية  
بمقدار نقطة الى ثلاث نقط كالموسكرات

ويقرب من الكراوية ثمار النبات المصري المسمى بالكون *Cuminum*  
*Cyminum* من الفصيلة الخيمية ويشتمل في بعض الاحيان كتبيل ويقال لدى  
العامة أن تأثيرا على الرحم وزيت العطري يتكون من السيول <sup>ك</sup> <sup>د</sup> <sup>١٦</sup> <sup>١١</sup> الذي  
يحدث عند الإنسان بمقدار ٢ - ٣ أرقاقيا واستسقاء في الدماغ وبتأ كسده  
في البنية يستحيل الى حمض كونيك

## ثمار الشمر FRUCTUS FOENICULI

FENNEL — FENOUIL.

تؤخذ من نبات الشمر *Foeniculum vulgare* من الفصيلة الخيمية الذي

ينبت مستوحشاً في إيطاليا وبلاد اليونان ويزرع في جهات مختلفة وهي ثمار ثوابية  
اسطوانية طولها ٨ ملليمتر وسعتها ٣ ملليمتر متوجّه ببقايا قاعدة الزنب ومتى  
جفت انشقت الى قسمين ذات رائحة وطعم عطريين آتين من احتوائها على زيت  
عطري مقدار ٣ - ٤ ٪ من زيت الثمر *Oleum Foeniculi* وهذا  
الاخير سائل نحيل لونه أصفر أو عديم اللون وزنه النوعي ٠.٩٧ - ١ ويسكون  
من ١/٢ من الانبتول  $\frac{1}{12}$  وهو استياريوسين يتفصل على درجة ٥ +  
ومن ١/٢ من اندروجينات مكرّبة وتأثيره على الحيوانات مسم فيقتل الارب  
الهندي بعد ٣٠ ساعة وأجثره تدمع العين وتحدث سعالاً وأحياناً تلعب  
*Ptyalismus* والثمر قليل الاستعمال كتسبل لكنه مزيل للارياح في أعلى  
درجة في معالجة الاطفال ويستعمل كثيراً للبن ومقوياً للصدر وتأثيره المدزّالين  
يظهر مباشرة عقب منقوعاته الخفيفة والعكس أي انقطاع أفرز اللبن بعد المنقوعات  
المركزة

والاعتقاد الطبي القديم بعنبره تأثيراً في أمراض العيون  
ويعطى من الباطن من ٥ - ٢٠ مراراً في اليوم سفوفاً أو لعوقاً ومنقوعاً  
( ١٠ - ٢٠ ) ويعطى مدزّالين في شكل شاي ( ملء ملعقتين صغيرتين  
الى ثلاثة على فنجالين ) أو في شكل سفوف مثلاً

سفوف الثمر المركب *Pulv. Foeniculi compositum*

من كل من الثمر وفشور البرتقال جزء و ٤ من كربونات المايزيا و ٢ من السكر  
وكثيراً ما يضاف الى الخاليط النباتية لاصلاح طعمها أما زيت الثمر فيعطى منه نقطة  
الى أربعة في شكل البوسكرات

ويحضّر من الثمر ماء عطري هو ماء الشمر *Aqua Foeniculi* أكثر المياهم  
العطرية استعمالاً أما على حدّته في معالجة الاطفال حريلاً للغازات أو صواباً  
لادوية تستعمل من الباطن أو لولودا بضة مستعملة في أمراض العيون ومحلول  
زيت الثمر في صيغة الشمر هي قطرة رومس هاو وزن من أشهر الادوية السرية

ثمر الشبث *FRUCTUS ANETHI*

*DILL — ANETH.*

يستعمل في التجلّثام حريلاً للغازات عوضاً عن الثمر ومائه والاسم العلمي للنبات  
ويحضّر

Anethum graveolens ويحضر منه ماء عطري أيضا (ماء الشبث)  
Aqua Anethi وزيته العطري يتكون من الكافورل (1/3) و 2/3 من  
الكيمونين

### FRUCTUS ANISI الانيسون

تأتي هذه الثمار من نبات الانيسون Pimpinella Anisum من الفصيلة  
الخيمية موطنها مصر وجزائر اليونان ويزرع في أواسط المانيا وغيرها وهي ثمار زهرية  
طولها ٥ ملليمتر وسمكها ٣ ملليمتر ولونها أخضر رمادي سطحها مغلي بزوائد  
صغيرة خشنة شكلها مستدير يضاوي متوجه ببقايا الزنب طعمها ورائحتهما عطريتان  
وأهم محتويات الانيسون زيته Oleum Anisi الذي يتكون معظمه من  
الانثول ويستعمل بالبرودة الى كتلة بلورية بيضاء ويصهرها يتصل على سائل عديم  
اللون كاسر للصبوب قوة وهو عطري جسد اوزنه النوعيين ٠,٩٨٠ - ٠,٩٩٠  
يمتزج بالكحول بدون أن يتعكر

ويستعمل الانيسون كمتبل وكزيل للغازات ويعتبر أيضا مقيءا للصدر ومد زالين  
وبجهاضا

وتأثيره السام على الحيوانات الشديدة أضعف من الزيوت الطيارة الاخرى فتال  
لقمل الشعر (البعوض وقل الرأس وحشرة الجرب الذي يقتلها جميعها في ظرف  
عشر دقائق)

وتأثيره على الجلد مبهج

ويعطى الانيسون من ٠,٥ - ١,٥ في شكل السفوف والمخلوط النباتي والعروق  
أو المنقوع (١ : ٥ - ٢٠) وزيت الانيسون نقطة الى ٥ في شكل البوسكرات  
وهذا الأخير يستعمل أيضا من الظاهر مذابا في الزيوت الدسمة ضد الكائنات  
التسلقية الجلدية.

وروح الانيسون دستوري بالنسأو يحضر ويستعمل كروح الكراوية وزيت  
الانيسون يدخل في تركيب المحلول النوشادري الانيسوني وصبغة الاقيون الجاوية  
وغير الانيسون يدخل في تركيب المخلوط النباتي المقوي للصدر المستوري في المانيا

وكان مستعموا سابقا بالانيسون النجمي *Fructus Anisi stellati* الذي يدخل الآن في مثل هذا التركيب الاستوري في النمسا وهو ثمار نبات اسمه العلمي *Illicium anisatum* موطنه بلاد الكوش نشينا من فصيلة المالحنولا *Magnoliaceae* ويزرع كثيرا في بلاد الصين

وتتكون هذه الثمار من ثمانية أقسام غريبة عدسية الشكل مخططة صلبة موضوعه وضعها نجميا حول محور مركزى مشقوقة من الباطن ويرى من خلال هذه الفتحة في كل منها بزرقة لماعة لونم باهى داكن موضوعه وضعها عموديا ورائحتها تقرب من الانيسون طعمها حاروى عطري معتو بايطم حصى خفيف ويحتوى الانيسون النجمي على أنثول وسكر وزيت دسم

والحذر كل الحذر من وجود فيه بعض من *Illicium religiosum* ثمار الانيسون النجمي الياباني التي تحتوى على (أصل سام غير جلي كوزيدى) وخال عن الازوت (السيكيمين *Sikkimin*) الذي يحدث تشنجات قوية والذي تسبب عنه مرارا أخطار عظيمة وفي الواقع فإن هذه الثمار تشابه جدا ثمار الانيسون النجمي ولكن تتميز عنها بصغر حجمها وبرائحتها وطعمها المر الغير انيسونى ثم يكون أقسامها منتفخة وليست خشبية بل كورق البرشمان تقريبا

### الفصيلة الثامنة

## المقويات المرة *PLASTICA AMARA*

المواد المرة المستعملة طبيا الآن ليست بجواهر كيمياوية نقية بل عقاقير نباتية خام تحتوى على أصل أو جلة أصول مرة فعاله وعلى أصول فعالة أخرى تأثيرها مأمونوع أو مقوى لتأثير الأصول المرة

### جذور الجنطيانا *RADIX GENTIANÆ*

هى الفروع الجذرية أو السوق الأرضية لأنواع مختلفة من جنس الجنطيانا المصفرة الزهوف فيها الجنطيانا الصفراء *Gentiana lutea* والجنطيانا المنقطة *Gentiana punctata* والجنطيانا *Gentiana Pannonica*

والجنطيانا



والجنطيانا *Gentiana purpurea* التي تنبت طبيعة في جبال الالبونججمع في فصل الخريف والربيع وتشق بالطول فتكون قطعاً لونها أصفر ومخمس من سطحها الظاهري به ثنايات طويلة لينسة قابلة للانثناء تنضج بشراسة رطوبة الهواء ورائحتها خاصة بهم اغير مقبولة طعمها حلو في المبداء ومر وتحتوى على أصل فعال من جليكوزيدى هو الجنطيو بيكرين ليس له تأثير فسيولوجى مهم وعلى جنس مخصوص غير مر هو جنس الجنطيانيك .

والجنطيانا من الجهة العلاجية أهم وأحسن مادة مرة ثابتة المفعول كقوية المعدة فى أحوال تعذر الهضم وفى عسر المزمن وما ينتج عنه وبالفعل فانها تقوم مقام كل المواد المرة حتى الشديدة المرارة كخشب المر وهي تدخل فى تركيب كل التحاضير المرة المركبة ويعتبر لها تأثيراً إضافى الى التيفودية وفى داء الملوك والجنطيانا توقف أحوال الحمى بالنسبة الخاصة امتصاصها للسوائل وانتفاخها فيمكن استعمالها عوض اللاميناريا لاتساع فوهة الرحم

وتعطى الجنطيانا سفوفاً بمقدار من ٢٥ . الى ١٠٥ جم أوفى شكل الغلى والنفوق (١ : ١٠ - ١٥) بان يؤخذ من كلهما جولة ملاعق فى اليوم ولكنها كتر استعمالاً فى التحاضير الاتية

## (١) خلاصة الجنطيانا - EXTRACTUM GENTIANÆ

هي خلاصة مائية نخبية حمرة اللون تذوب بدون باق تعطى من الباطن بمقدار من ٥ . - ٢٠ جم مراراً فى اليوم فى شكل حبوب أو محلول

## (٢) صبغة الجنطيانا - TINCTURA GENTIANÆ

تخضر بطريق التعطين من جز من الجنطيانا وخمسبة أجزاء من الكحول الخفيف ولونها أحر مسمر بصفار طعمها مر شديد

من الباطن من ٢٠ - ٥٠ نقطة مراراً فى اليوم اما على حدها أو مخلوطة مع صبغات مرة أخرى

### (٣) الصبغة المرة - TINCTURA AMARA

صبغة محضرة بطريقة التعطين من ٣ جم من كل من الجنطيانا وحشيشة القنطريون و ٢ من قشور النارج و ١ جم من جذور الكركم العطري (الزداريا) مع ٥٠ جم من الكوئل المخفف (وفي النسخ من ١٠٠ جزء من ماء القرفة الكوئل مع ٢ من كل من الجنطيانا والقنطريون وذات الثلاثة أوراق وقشور النارج و ١ من كربونات الصودا وتعطى بمقدار ٢٠ الى ٥٠ نقطة مرارا في اليوم

### FOLIA TRIFOGLII FIBRINI.

#### حشيشة الحجي أو الثلاثية الاوراق

### MARS TRIFOIL — TREFLE D'EAU.

هي أوراق مركبة ذات ثلاثة أقسام لنبات *Menyanthes trifoliata* من الفصيلة الجنطيانية تحتوي على أصل بلوري يذوب بسهولة في الماء المغلي والكوئل وتستهملها العامة كثيرا في الحجي المنقطعة ويحضر منها خلاصة مائية تستعمل كخلاصة الجنطيانا

### القنطريون - HERBA CENTAURII

### CENTAURY — PETITE CENTAURÉE.

نبات القنطريون *Erythraea Centaurium* كثيرا الانتشار في أوروبا وتجمع حشيشة حاملة لازهاره الوردية الحمراء وطعمها مر جدا وتستعمل بكثرة اضافية الى المخالط النباتية المرة والصبغات ويحضر منها خلاصة تستعمل كخلاصة الجنطيانا

#### حشيشة الشيراتا

حشيشة نبات من الفصيلة الجنطيانية *Stipites Chiratae* تنبت في جبال هيماليا وتحتوي كالجنتيانا على حمض مخصوص هو حمض الاوفاليك وأصل مر جليكوزيد الشيراتين وتقوم في انجلترا بمقام القنطريون

### خشب المر - LIGNUM QUASSLAE

أكبر المواد المرة مرارة وهذا الخشب الذي يسمى أيضا بالنسبة لتأثيره القاتل الذباب

للسذاب بخشب الذباب وهو خشب شجرتين وطنهما أمريكا الجنوبية والهند الغربي من فصيلة السيامربا فالوجود منه في المنجرت تحت اسم خشب السورينام *Lignum Quassiae Surinamense* أو الخشب الاخضر *Lignum Quassiae verum* نباته هو *Quassia amara* موطنه سورينام وجزائر الانتيل شجرتة طول جذعها ثلاثة أمتار تقريبا والموجود تحت اسم خشب البامايكا فيأني من بلاد البامايكا حيث موطن نباته *Pieræna excelsa* أو *Quassia excelsa* ويسمى *Lignum Quassiae Jamaicense* وارتفاع شجرتة قدر السابقة من أربع الى ثمان مرات الاصل الفعال في هذه الاخشاب هو المارين *Quassin* مادة مرة تنبأور من محلولها الكوئي الذي يحدث بمقدار ١٢ د. في اليوم احساسا بهتل في المعدة وتهموعا وألما في الجهة والمقادير القليلة من ٠.٢ د. و ١ د. تعرض الشبهة وتنظم التغوط وتزيد عدد كرات الدم الحمراء والبيضاء وتكثر إفراز البول المرتبط بذلك وقوة المارين في إيقاف التعفن قليلة

وخشب المركبات المواد المزة ولا يزداد عنها بشئ بسبب تفضيله على المواد المرة الأخرى ويعطى خشب المرفا الباني شكل معطون (٢,٥ - ٥ د. على ١٥٠ - ٢٠٠) ويحضرنه خلاصة *Extractum Quassiae* مخينة القوام تحضر بالماء المغلي تعطى في شكل الحبوب

## ساق الحمام - RADIX COLOMBO

اسم هذه المادة باللاتينية هو نسبة إلى الديبيرة سيلان اسمها كالومبا وهي عبارة عن جذور ومقطعة مستديرة *Jateorrhiza Calumbo* نبات تسلق أصل موطنه أفريقيا والآن منتشرة زراعتة في سواحل مالايا وجزائر أرخبيل الهند الغربية وتأثيره ينسب لبعضه للكمية التي من النشا المحتوى عليها (٣٣٪) ولثلاثة أصول مرة وهي البربرين القاعدى والكولومبين المتعادل وحض الكولومبيك . ويوجد ساق الحمام في المنجرت على شكل قطع مستديرة أو بيضوية مقعرة في الوسط سمكها  $\frac{1}{4}$  - ٣ سنتيمتر ومحورها ٢ - ٦ سنتيمتر محاطة من الظاهر بقشرة فليينية لونها أصفر مسمر سمكها ٥ ملليمتر تقريبا يتبعها من الباطن قشرة لونها أصفر جيل يصير كلما قربت فافتحا يفصلها عن الخشب السميك الأصفر اللون

خط رقيق لونه أسمر داكن ومكسبر ساذ الحمام دقيق ويسهل إحالتها الى مسحوق الذي طعمه غروي شديد المرارة

البربرين أهم الاصول المرّة الثلاثة الموجودة في ساق الحمام وهو مسحوق يتكوّن من بلورات رقيقة يذوب في الماء المغلي وبكل سهولة في الكحول وهو ليس قاهراً على ساق الحمام فقط بل يوجد في نباتات متعددة من فصائل مختلفة وكان أول تحضيره من نبات البربريس *Berberis vulgaris* وتأثيره على الحيوانات سام وأملاحه ثقيل الازنّب الهندي بمقدار ١ د. اذا حقن تحت الجلد وعوارضه هي ضعف عظيم والتخفّاض في درجة الحرارة أمان من الباطن فلا يحدث اتلافات عظيمة حتى بمقادير كثيرة (٨ د.) واذا أعطى هذا القلوي للإنسان بمقدار ٥ د. سراً يحدث بعد بضع ساعات اسهال رخوا غير مصحوب بالقيء البطن أما الملاحه فيمكن اعطاؤها بمقدار ٥ د. جم بدون أن يحصل ضرر حتى اذا استمر على التعاطي يمكن أن يصل المقدار الى ٥٠ جم بدون حصول أدنى اتلاف

وقد أوردت التجارب الفسيولوجية أن تأثيره محض في حصول انقباض الطحال والرحم ويحدث ضيق في الاوعية مهيبة للاعصاب المحركة للاوعية وانحداد الهيموجلوبين بالاكسجين أما الكولومبين فقليل الذوبان في الماء المغلي وليس له تأثير سام بمقدار ١ د. - ٢ د. ويحدث اذا كان مقداره قليلاً ازدياداً في ضغط الدم والعكس اذا كان مقداره كبيراً هذا ويحدث أيضاً ازدياداً في عدد كرات الدم البيضاء والحمراء

ويستعمل ساق الحمام في أحوال عدم الهضم المرتبطة بقيء أو اسهال ويمكن أن يعطى في الاسهالات المزمنة خصوصاً التي تعقب الدوسنتاريا أو أيضاً في اسهالات المسالين

ويانزم أن نوصي بأن ساق الحمام من أعظم مقويات المعدة خصوصاً لانها تتمتع بمقادير عظيمة منه

ونتيجة الحسنة في أحوال الدوسنتاريا ينفى بعضها على انقباض الاوعية بتأثير البربرين والبعض الآخر على تأثير النشالواني

ويعطى ساق الحمام بمقدار ٣ د. - ٢ د. في شكل سقوف وغالباً في شكل المنقوع (الذي يحتوي بالانحصار على بربرين) أو المغلي (الذي يحتوي على

بربرين ونشا) يحضران بنسبة ١ : ١٠ - ٢٠. ويحضر من ساق الحمام خلاصة مائية كؤلية تعطى بقدار ٠,٥ - ١,٠ في شكل الحبوب أو محالوه في مياه عذرية

أما البربرين فيمكن إعطاؤه كما هو بقدار ٠,٣ - ٠,٥ كحبة مرة مقوية للأعدة في عصر الهضم أو في النزلات المعوية وتستعمل ألاملاحه في النزيف الرئوي وهو ينوب في ١٠ أجزاء من الماء البارد وفي ابطالباتستعمل كلوراتدرات البربرين في ورم الطحال

## حزاز ائرلندا LICHEN ISLANDICUS

ICELAND MOSS — MOUSSE D'ISLANDE.

نوع من الحزاز كثير الانتشار في جبال أوروبا الشمالية والوسطى ويحتوى كساق الحزاز على نشا وأصول مره ويتميز عن الانخير بكون أصله المرسمى سترارين Cetrarin هو كلو امض أما النشا الموجود فيه فبعضه من نوع نشا مخصوص سترارين الحزاز أو حزازين Lichenin وتتكون هذه المادة من الحزاز بأجعه حاملا أو غير حامل المستودعات Sporangium الاسبور (النمار) وجسمه ضيق في جوفه السفلى ملفوف على نفسه أو مزياني الشكل لونه أبيض وبه بعض قطع لونها أحمر دموى وعرض في الجزء العلوي غير منتظم ومتفرع فقرعات من دوجة لونه أخضر مسمر لماع وأسمري بني لونه في الخلف أفتح وغالبا منقط بنقط بيضاء مججوفة وإذا ندى حزاز ائرلندا بالماء صار خواثم جلديا أما مغليه الماء فيجسم الى مادة هلامية بالتبريد

وحضر الشرارريك نيلور في شكل بلورات ابرية عديدة الذوبان تقر بيا في الماء البارد يكون مع القواعد القلوية ألاملاح لونه أصفر طعمها مر شديد وذوب في الماء والحزازين لا يذوب في الماء بل ينتفخ وهو سبب تجدد مغليات حزاز ائرلندا الى هلام

والسترارين يزيد عدد كرات الدم بدون أن يزيد ضغط الدم ويقوى حركة الامعاء وتختلف الصفة الدوائية لحزاز ائرلندا باختلاف الشكل الدوائى الذى يعطى عليه فهو مادة مره في شكل المعطون ومادة غروية في شكل تحاضير مخصصة صناعة من الاصل المر وكلاهما في أن واحد في شكل المغليات والهلام

وأهم استعماله في السعال وفي التهاب الشعب الزمن الكثير البلغم  
المصحوب بضعف الهضم وفي الأحوال الذي يلزم فيه مادة مرة وملطفة معا  
للأسهال وكذلك في الأسهال المزمن المصحوب بعسر الهضم

والخزاز مستعمل بكثرة في أئرلندة وبلا دشمالية أخرى كمادة غذاء ودرجة تغذية  
نشائه ليست أكبر من المواد النشوية الأخرى وأقل من نشا موادنا البقولية ولقد  
يقوم، قهراً في الجهات الشمالية وقت الحاجة ولما كان معظم المادة النشوية  
الموجودة في خزاز أئرلندة مكونة من الخزازين الذي هو معصب الاستحالة إلى سكر  
يحضر من الخزاز بعد استخلاص المادة المرة بواسطة كربونات البوتاس خبزا  
للصابين بالديابيطس

ويعطى خزاز أئرلندة بمقدار ١٥ - ٣٠ جم في اليوم في شكل مخلوط ببقايا أو  
مغلي (١ : ١٠ - ١٥) أو في شكل هلام محلي بالسكر يحضر بنسبة  
(١ - ٣ - ٦) يؤخذ منه ملعقة كبيرة أو صغيرة وقد يتركب منه مع مواد  
مغذية أخرى كزيت كبس الحوت ومع أشكال دوائية مثلاً مع عجينة السكر  
والصمغ العربي يسمى بعجينة خزاز أئرلندة *Pasta Lichenis islandici*  
وأيضاً مع النوصكولاتا بعجينة الكاكاو ومع خزاز أئرلندة  
*Pasta Cacao cum Lichene Islandico* والطف من خزاز أئرلندة

طعماً هو الخزاز الخالي عن المادة المرة *Lichen præparatus*  
*Lichen Islandicus ab amaritie liberatus* الذي يحضر بتعطينه  
مع الماء المغلي وإضافة محلول كربونات البوتاس لإبعاد المادة المرة في شكل سترات  
البوتاساسم بجهيف الباقى والمحضر هكذا لا يحتوي على النشا ولا يمكن استعماله  
كمادة مرة مقوية للعدة وكذلك الهلام الذي يحضر منه ويضاف إليه السكر ويصعد  
للجفاف الذي يستعمل يحضر منه مغليات بنسبة ملعقة شاي أو ملعقة كل  
على ١٠ - ٣٠ جم

### حشيشة السعال FOLIA FARFARÆ

COLT'S FOOD — PAS D'ANE.

هي أوراق نبات اسمه العلمى *Tussilago Farfara* من الفصيلة المركبة  
مسندة قلبية الشكل أصبغة وبرية وسطعها العلوى أخضر فاتح مرارته أقليلة

وتحتوى على غروى نباتى وتدخل فى تركيب الخلوط النباتى المقوى الصدر ويسمى فى الطب المتزلى ضد السعال وكثرة البلغم ويتبع خرازا نزلته وحشيشة السعال حشائش أخرى مستعملة فى أوربا ضد السعال منها حشيشة الفراسيون *Herba Marrubii* نبات الفراسيون *Marrubium vulgare* من الفصيلة الشفوية ومنها حشيشة البوابجا المرة *Herba Polygalae amaræ* ومنها *Herba Galeopsidis* من *Galeopsis ochroleuca* من الفصيلة الشفوية الخ

## النارنج الغير نضج FRUCTUS AURANTHIMALURI

ORANGE

### وقشور النارنج CORTEX FRUCTUS AURANTH

هذه العقاقير هى أجزاء من ثمرة النارنج (البرتقال) *Citrus vulgaris* Risso أو "Duhamel" *Citrus Bigaradia* من الفصيلة البرتقالية أصل موطنها الشرق والآن منتشر زراعتها فى أقاليم البحر الأبيض المتوسط فالنارنج الغير نضج هى الثمار الغير نضجة التى تسقط من نفسها وهى كروية الشكل فى حجم الكزبرة سطحها الظاهرى غير أملس من وجود تجاويف نقطية فيه هى محل غدد زيتية ولونها أخضر رمادى أو أسمر تقريبا وتكون من ٨ - ١٢ سمما مملوءة بعدد عظيم من بذور غير نامية .

أما قشور النارنج فهى قشور النارنج النضج وتوجد فى شكل قطع بيضاوية سمكها خمسة ملليمتر لينة مرنة وهى عبارة عن ربع القشرة الظاهرة وهذه القطع محببة من الظاهر ولونها أسمر مصفر من الظاهر واسفنجية بيضاء من الباطن ولاجل أن تستعمل هذه القشور طبيا تؤخذ الطبقة الظاهرة فقط *Flavido Corticis Aurantii* لان فى هذه الطبقة توجد المستودعات الزيتية وكذلك درجة مرارتها أكثر من الطبقة الباردة الشبيهة البيضاء (Albedo). وأوراق شجرة النارنج جلدية القوام أقل عطرية وتتصف بكون ذنبها بجفها بورقتين صغيرتين

وكل هذه العقاقير تحتوى على الألائنين *Aurantiiin* وهو أصل

هر وجلب كوزيد غير المر الهيسيريدين Hesperidin وزيت طيسار  
Oleum Aurantii corticis ( راجع صيغة ٢ ) وكيسة الزيت في  
الاوراق هي  $\frac{1}{3}$  % وفي القشور الجافة ١ - ٢ %

وليس لهذه العقاقير أهمية الا في تحضيرها المستعملة في تعذر الهضم الناشئ  
عن ضعف المعدة

والمقادير الكبيرة منها تحدث ألماً في الرأس واحتقانات

## التحضير

### (١) صبغة النارج TINCTURA AURANTII

تقضم من جزء على خمسة من الكحول المخفف لونها أسمر والمقدار من ٢٠ -  
٦ نقطة غالباً مضافة الى امزجة مقوية للمعدة .

### (٢) شراب قشور النارج SYRUPUS CORTICIS AURANTII

محلول مرشح من ١٢ جزء من السكر و ٨ من معطون قشر النارج في  
النيبذ الابيض ( ١ - ٩ ) وفي النمسا يحضر باذابة ٨ أجزاء من السكر  
خمس أجزاء من مضموم النارج ( ١ : ١٠ ) في الماسع اضافة قليل من الكحول ثم  
يقطر المحلول بصبغة النارج  
شراب لونه أصفر مسمر طعمه لذيذ يضاف كثير الى الامزجة

### (٣) اليكسیر النارج المركب ELIXIR AURANTIORUM COMP.

المسمى أيضاً اليكسیر هوغان المقوى للعدة وهو محلول خلاصات مرة ( خلاصة  
الابست وقشر العنبر والخطياناو الثلاثية الاوراق من كل جزء أين ) في ٩٢ جزء من  
مغطون ٢٠ جزء من قشر الالارج و ٤ من القرفة و ١ من كربونات  
البوتاسيوم في مائة جزء من النيبذ سائل لونه أسمر ذوا رائحة عطرية مخصوصة و طعم



مر يؤخذ منه مل معلقة شاي الى اثنين مرتين أو ثلاثة في اليوم في أحوال تعذر  
الهضم مع صبغة الراوند النبيذ

## القلم العطري RHIZOMA CALAMI

SWEET FLAG — ACORE

سوق أرضية رائحة طرية شديدة طعمها مر حريف لنبات اسمه العلمي  
(Acorus Calamus L.) قصب الزبردة العطري من الفصيلة اللفظاسية أصل  
موطنه آسيا المتوسطة والآن كثير الانتشار في أفريقيا وأوروبا وهو قطع طولها ٢  
سنتيمترات اسطوانية تقريبا سمكها ١,٥ سنتيمتر تقريبا مقطوعة بالطول غالبا  
الأصل الفعال فيها هو الأكورين Acorin مادة مرة حليكة يذوب في خالية عن  
الازوت وزيت عطري هو زيت القلم العطري Oleum Calami لونه أصفر  
يتكون من جلة تريينات

وهو أحد المواد المرة والمفيدة في تعذر الهضم الناشئ عن ضعف وفي التزلات المعديّة  
ويمكن اعطاء بمقادير كبيرة حتى عند الأطفال  
ويستعمل كثيرا من الظاهر حمامات عطرية للأطفال المصابين بالكساح وبالعقد  
الحنازيرية وفي الشلل الخ وإضاف الى مساحيق الاسنان ويمنع لتخفيف ألم  
الاسنان ولا يخاف رائحة القلم الكريهة.

ويعطى القلم العطري من الباطن بمقدار ٥ - ٢,٥ مرارا في اليوم سفوقا أو  
منقوعا (١ : ١٠) أو معطوقا في النبيذ

أما الحمامات فيضاف اليها منقوع ماء محضر من ١/٢ دال الى دالين ولترين من  
الماء أما زيتيه فيستعمل لتخفيف آفراص طعمها اللطيف من آفراص النعنع الفلفلي  
ويعطى منه باطنائلا ثلثة نقط الى عشرة في شكل اليومكرات ومن الظاهر محلول في  
الكحول (١ : ٢٠٠) ضد داء الملوك (القرش)

### الخصائص

## (١) خلاصة القلم العطري - EXTRACTUM CALAMI

خلاصة كحولية مائية ثخينة لونها أحمرا مسمر محلولها في الماء عكر تعطى من الباطن  
في تعذر الهضم بمقدار ٥ - ١,٥ مرارا في اليوم على شكل جنوب  
(١٥ - مادة نقي)

### (٢) صبغة القلم العطري — TINCTURA CALAMI

صبغة صفراء مسمرة ( ١ : ٥ من الكؤل المخفف ) من الباطن  $\frac{1}{4}$  ملعقة شاي على حدة أو مضافة إلى أمرجة وتضاف أيضا إلى صبغات والمضامض

### (٣) قشور العنبر — CORTEX CASCARILLÆ

عدد عظيم من شجيرات من جنس حب الملول *Croton* من الفصيلة القرينونية بالهند الغربي وجزائر الباهاما أهمهم

*Croton Eluteria* هي التي تعطى هذه القشور العطرية التي كانت تضيفها الاسبانينون ليطير التسخ وتأتي المتجر في هيئة أنابيب سبكها من ٢ - ٣ ملية طولها لا يزيد عن ١٠ ديسيمتية مستقيمة أو منحنية مغطى سطحها الظاهر بطبقة قليلة إذا عرى عنها لونه أصفر رمادي أو أسمر مخضط طولاً ومثقب عرضاً وسطها الباطني مسمر ومحبب في جميع أجزائه أصلها الفعال هو الكاسكاريلين *Cascarillin* أصل من يتبادل بالوزن يذوب تقريباً في الماء لا يذوب تقريباً في الكؤل والاثير وتحتوى أيضاً على زيت عطري بمقدار ١ ٪ تقريباً يكون من ترين ومركب أو كسجينيلي وهي غير مستحسنة كدقة مقوية للعدة لأن المقادير القليلة منها (١٠ : ٥) تحدثنوها وقبارها (قلة النوم) والخللاصة المحضرة منها تدخل في تركيب الكسير النارج المركب ومفضل عنها قشور من عطرية تأتي من أمريكا الجنوبية تسمى قشور الانجستورا *Cortex Angusturæ* نباتها *Galipea officinalis* فصيلة ( *Diosmæ* ) استعمالها منتشر جداً في الحى المترددة والمنقطعة والتيفوس والدوزنار ياغيرانما فقدت هذا الاستعمال بالنسبة للتسمات التي حصلت من قشور الجوز المقيى المجنوبة على بروتين المشابهة لها وسميت من وقتها قشور الجوز المقيى بقشور الانجستورا الكاذبة *Cortex Angusturæ spuria* وتحتوى الانجستورا على أصل من غير سام حتى بالمقادير الكبيرة متعادل صعب الثوبان في المعسلة في الكؤل والاثير يسمى انجستورين وزيت طيار وكانت تعطى في شكل مغليات ( ١ : ١٠ )

### الابسنت — HERBA ABSINTHII

WORM WOOD — ABSINTHE

هي الاعشاب المتزهرة لنبات الابسنت *Artemisia Absinthium* L. من الفصيلة

الفصيلة المركبة وهو منتشر في النحاء أوروبا وأوراق بورنا عم خري الملس لونها رمادي فضي وجميع أجزاء هذا النبات (المستوحش) طعمها مر عطري شديد ويحتوي على أصل مر غير جليكوزي (الابستين) لا يذوب تقريباً في الماء يذوب قليلاً في الساخن منه وبسهولة في الكحول والاثير ويحتوي الابستين زيادة على ذلك خصوصاً في الأوراق على زيت عطري مقداره بين ٥.٠ و ٢.٠ ٪ ويتكون هذا الزيت من الابستينول مادته تشابه الكافور ومن زيت لونه أزرق يشابه السورولين *Cerulein* الموجود في زيت البانوج

ومن الغريب أن الابستينين يوجد في لبن ولحم البقر الذي يربي الابستين وهو يختبر تمام محرض لحركة الامعاء بدون أن يسهل وينظم إذا أعطى بمقدار ٢.٠ ويزيد عدد كرات الدم

أما زيت الابستين فهو سم بالمقادير الكبيرة ويحدث عند الإنسان أعراض صرعية الشكل (انغماس مع غياب الحساسية تقلص في الفلك السفلي تشنجات ارتجاجية) وقد ينسجون في فرنسا التشنجات الصرعية الشكل التي تشاهد هناك كثيراً عند السكارى ومشروب الابستين المكوّن الشهير إلى زيت الابستين وينسبون اليه أيضاً بعض أعراض التسمم الأولى الغير اعتادية لدى الأشخاص المزمنين في تعاطي هذا المشروب مع أنه يوجد فيه بمقادير عظيمة زيادة على زيت الابستين فزيت الالسام أيضاً وزيت أخرى طيارة سامه وأيضاً يحدث عند الحيوانات (لكن يلزم أن يكون المقدار كبيراً) أحوال صرعية الشكل والمقادير الصغيرة تمنع قوى ضغط الدم والعكس بالعكس أي أن المقدار الكبيرة تقلل تأثيرها على المراكز والنقص يصعب سرعان في المبدأ أو يقرى التنفس وتخفض درجة حرارة الجسم ويكون ذلك أكثر إذا استنشق وهذا الزيت لا يحدث اسهالات ويفرز غير متغير بواسطة الرتينين ويستعمل إلى رائنج بواسطة الكلكتين

ويستعمل الابستين في فن العلاج في أحوال عند الهضم وفي القلس المحرق *Pyrosis* وفي الألم المعدى *Gastralgia* ومع القاضير المختلفة كمرض الهضم في الاتيميا والكوروز والابتكر وفولوز ويستعمل أيضاً من الظاهر كنكهات جافة ووطيفة في الانسكابات الدموية تحت الجلد وفي ديدان المستقيم حثتاني

الشرج على شكل منقوع ٧,٥ - ١٥, على ٢٠٠ وتحاضره هي

### (١) خلاصة الابسنت - EXTRACTION ABSINTHII

خلاصة مائية كؤليه مخينة لونها أسمر محضر تذوب في الماء محلولها عكر تعطى من الباطن حبوا بمقدار ٥,٥ - ٢, مرارا في اليوم

### (٢) صبغة الابسنت - TINCTURA ABSINTHII

صبغة لونها أخضر مسمر طعمها مر شديد (تحضّر بنسبة ١ : ٥ من الكؤل المخفف) تعطى من الباطن بمقدار ٢٠ - ٦٠ نقطة مرارا في اليوم

### (٣) صبغة الابسنت المركبة - TINCT. ABSINTHII COMPOSITA

١٠ أجزاء من الابسنت و ٤ من قشور النارج و ٢ من كل من الجنطيانا والقلم العطري و ١ من الفرق مع ١٠٠ جزء من الكؤل المخفف

### (٤) الالكسيري المر - ELIXIR AMARUM

٢ من خلاصة الابسنت و ١ من اليوسكرات النعنع القلقلق تمون مع ٥ من الماء الصبغة القطرية والصبغة المرق من كل جزء والمقدار ملعة شاي ثلاثة أو أربعة مرات في اليوم بملعة الشاي

### (٥) المخلوط النباتي المر - SPECIES AMARICANTES

٢٠ جزء من كل من الابسنت والقنطريون وقشور النارج و ١٠ من كل من الجنطيانا وحشيشة الحصى والقلم العطري و ٣ من الفرق

### HERBA MILLEFOLII الحشيشة الالغية الاوراق -

MILFOIL — MILLEFEUILLE

النبات هو *Achillea millefolium* و يوجد فيه أصل مرجليكوزيدي وهو الاشيلين وزيت طيار أزرق اللون وتعطى بمقدار ١٥ - ٣٠ جم جافه ليصنع منها شاي يستعمل في البواسير وفي انقطاع الطمث Amenorrhoe و يحضر من نفس هذا النبات في فصل الربيع عصارات تستعمل علاجاً

لاحتوائها

لاحتوائهم على كميات كبيرة من املاح (كلورورات وفوسفات وتترات)

## حشيشة الدينار — STROBULI LUPULI

HOPS → HOUBLON

مادة مرة وعطرية في آن واحد مشهورة ومهمة جداً في تحضير البيرة (البوزة الافرنكية). وهي عبارة عن المجاميع الثمرية واسم النبات العلمي هو *Humulus Lupulus L.* من فصيلة القنب وكان يحضر منها منقوع (٨ - ١٥ جم في اليوم) كان يستعمل في سوء الهضم وتعدروا أكثر من حشيشة الدينار استعمالاً قديماً اللوبولين *Glandulae Lupuli, Lupulinum* ودقيق حشيشة الدينار وهو عبارة عن الغدد الراتنجية الموجودة فيها وذلك لاجتاد الانعاط خصوصاً عند المصايين بالسيلان حيث يكون هذا الانعاط مؤلماً ويحضر بدق وفخل حشيشة الدينار وهو مسحوق لونه أصفر منه رائحته عطرية وطعمه مر متبل وإذا وضع تحت الميكروسكوب ظهر انه مكون من حويصلات منفصلة عن بعضها أيضاً وية محتوية على مادة سائلة نجيثة لونها أسوداكن أو أصفر محمر بشرتها الظاهرة متقسمة الى نصف كرتين ويحتوي اللوبولين تقريباً على جميع الاصول الموجودة في حشيشة الدينار وهي أصلان مران أحدهما عديم الشكل البالوري اسمه لوبوليت والثاني حمضي قابل للتبلور علامة الكيمائية  $\frac{C_{30}H_{48}O_6}{135}$  هو حمض اللوبولينيك ثم راتينج وزيت طيار طعمه حراق وهو مخلوط من عدة أندروجينات مكرنبه و مركبات أوكسجينية ومن هذه الاصول حمض اللوبولينيك الذي يشل مركز التنفس ولكنه ينبه الفعاع الشوكي قبل حدوث الشلل غير أن درجة سميته ليست كبيرة فان بعض المرضى يمكنهم أن يتناولوا أحياناً من ١٠ - ١٢ جم لوبولين بدون أن تظهر أعراض

ويعطى اللوبولين سفوفاً في أمراض المثانة وقتاً تجري البول المحتوية بالمعقبات ٥٠ الى ١٠٠ مساع قبل النوم وهذا وليس اللوبولين تأثير منوم حتى بمقدار ١٥٠ ويظهر أن المفعول الذي كان مشهوراً قديماً بالتخدرات المملوءة بحشيشة الدينار التي تنفع في عدم التعاس ينسب الى استنشاق زيت حشيشة الدينار العطري

## حشيشة الهند بأوسن السبع وجذورها

RADIX TARAXACI CUM HERBA

DANDELION — DENT DE LION

*Taraxacum officinale* المعروفة أيضا بسن السبع

*Leontodon Taraxacum L.* وهي منتشرة في الجهات الشمالية ومتعددة الأنواع جذورها الكثيرة العصير اللبنى يستوربه وتجمع في فصل الربيع حامله لاوراق الجذرية والغارما كورية النساوية وتجمع جميع الجذور في فصل الخريف حيث تكون من ارقى والاغشاب *Folia Taraxaci* في فصل الربيع وأسباب ذلك ان عشب النبات يكون في فصل الربيع محتويا على أكبر كمية من القواعد القلوية والقلويات الترابية إما الجذور التي تجمع في فصل الخريف فانها تحتوي على أكبر كمية من التاركساتين الاصل المر لهذا النبات وهو متعادل التأثير سهل الذوبان في الماء المغلي

وجذور سن السبع جامعة بين تأثير المادة المرة المقوية للعصية وبين التأثير المسهل الخفيف للإملاج الموجودة فيها ولذلك تستعمل في تمدد أوعية تجوف البطن *Plethora abdominalis* المصحوبة بعسر هضم وتستعمل غالبا في شكل عصارة مصحوبة بعصارات أخرى، وهذه المعالجة قد تأتي بغاية مقدسة للأشخاص المصابين بالوباسير والايوجونديا إذا استعملت مدة من الزمن مع حمية منتظمة ورياضة في الهواء الطلق

والنباتات الأخرى التي تستعمل عصارتها مع عصارة سن السبع هي حشيشة الشنيزج *Herb. Fumariae* من نبات الشنيزج الطبي *Fumaria officin* الذي ينبت شيطانيا في كثير من الجهات خصوصا في المنطقة الشمالية ونبات الشيكوريا *Oichorium* المستعمل منها جذوره المرة *Radix Oichoriae. Intibus* والذي أصل موطنه أوروبا وآسيا وازهار ملونه أزرق جميل من الفصيلة المركبة وزرعه منتشرة في ألمانيا الحضرة بن الشيكوريا من جذور وهو أحد أنواع البن الصنای في أوروبا وعواضع البن النجفی

وتستعمل أيضا عصارة نبات الأبنست

ويحضّر من الهندباء دية خلاصه Extr. Taraxaci تستعمل لتخضير عجيبة  
الجبوب الداخلة فيها أدوية جافة وفي التماس تخضر خلاصه سائله من أجزاء متساوية  
من الجذور والاوراق

### كلورائدرات الاوركسين OREXINUM HYDROCHLOR. —

أوركسين - كلمة يونانية معناها الشهية لالكل وقد أطلق المعلن نسول هذا الاسم على  
كلورائدرات الفينيل وايدروكينا تسولين والاوراكسين والاورات ابريه لماعه عديده  
اللون نذوب بسهولة في الماء المغلي طعمها مرارناغ واذا تعاطاها سليم البنية عقد دار  
٢٥ - ٥٠ مره فانها تقلل مدة الهضم وتحدث سرعة وازدياد في افراز حمض  
الكلورائدرينك وهذا الجوهر يحرض الشهية عند السليم والمرضى يتظم حاله  
التغذية عند الامتصاص المصابين بفقد الشهية Anorexia التابع للاجيميا  
والدرن والعمليات الجراحية الكبيرة  
ويؤخذ على شكل سقوف أو حبوب مغطاة بالجيلاتين

## الادوية المقوية للهضم - PLASTICA PEPTICA

### البيبسين - PEPSINUM

الادوية المقوية للهضم خاضر تحصيل المواد الزلاية الى بيتون قابل للذوبان ولها  
أهمية عظمى في فن العلاج وأهمها بل وأكثرها استعمالا البيبسين الذي يحضر من  
معدة الحيوانات الثديية وهو مسحوق ناعم لونه مبيض غير قابل لايوغة عديم الطعم  
والرائحة تقر بيا ومحلولة في الماء ليس رائحة

ويشترو في البيبسين الجيد ان الديسجيرام منه اذا خلط بماءة بيتوني من مكعب من  
الماء الساخن وعشر نقط من حمض الكلورائدرينك ان يذيب على درجه ٥٠ وفي  
نظر طرف ساعة جرامات من زلال متجدد مقبول بدون باق غير بشيرات قليلة بيضاء  
مصفرة

أما البيبسين الفر نساي فانه مخلوط بالنشا لحفظه ولما يكون تأثيره أقل من البيبسين  
الصرف ويستعمل البيبسين في عصر الهضم التسبب عن قلة البيبسين أو عن ضعف  
في وظيفة الهضم غير أنه يصعب تمييز أنواع ضمير الهضم المنذ كونه عن غيرها

ويستعمل بنجاح عظيم في سوء الهضم عند المصابين بالخلوروز (نوع من الانيميا) والسيل والاطفال حيث انه يزيل الامهالات المرتبطة بالسببisia ويستعمل في النزلة المعدية المزمنة عند المفرطين في تعاطي المشروبات وفي قيء الحمل Vomitus gravidarum ويعطى اليبين بمقدار ٣ ر. - ٦ ر. بعد الاكل اوقبله مباشرة على شكل سفوف مع سكرالين أو في محاقطة جيلاتينية وتقوية مفعوله يلزم إعطاء محلول حمض الكلورائديك معه وإضافة مواد ممرأة أو استر كين أو تروين أو ما شابه ذلك وإذا أعطى اليبين مع المواد التي اذا استمر على تعاطيها زمنًا محدث اتلاف في وظيفة الهضم كبلسم الكوباي والكبابه الصينية والسليمانى فانه يقي من وقوع هذا

ولقد ترك استعمال الحاميل المحضنة من اليبين حقنا لانلاف الاورام السرطانية المتقيحة والقرح الزهرية (الاشياء التي تركت الآن) وقد استعوضوا سفوف اليبين بنبيذ اليبين Vinum Pepsini وهو عبارة عن المحلول المتكون من اليبين والجليسرين وحمض الكلورائديك والماء في النبيذ مضافا اليه قليل من الشراب البسيط ومطرب صبغة النارج ويجتوى الجر منه على ٣٤ جزء من اليبين وثلاثة من حمض الكلورائديك ويعطى بنبيذ اليبين مل معلقة شاي أو معلقة كبيرة بعد الاكل وزيادة عن ذلك توجد في المخترأ دوية سمية بيسينية (كاكسبر اليبين وأقراص اليبين) غير أن تأثيرها غير مضمون

### الباباين - PAPAINUM

أو اليبين النباتي يستعملونه الآن كثيرا عوضا عن اليبين وهو اصل خيري يحضر من عصير الثمار الخضراء لنبات البابايا Carica Papaya بأن يعامل بالكحول فيرسل الباباين وهو يذيب الزلال المتجمد والحم سواء كان السائل المهضم قاعديا أو حمضيا

ويعطى بمقدار ١ ر. - ٥ ر. سفوفا أو حيويا أو محلول في النبيذ الخ

### البنكرياتين - PANCREATINUM

يؤخذ من بنكرياس الحيوانات الشديدة ويوجد منه في المخترعان أولا خلاصات



خلاصات مائية جافة ، فالخلاصات سائلة مائية محفوظة على حالة السيولة  
بإضافة الجليسرين وكلها تحتوى على التربسين (Trypsin) وعلى الأنجيرة  
المسكرة وهذه الخلاصات فيخاصية غذاء البنكرياس وهى إحالة المواد الدسمة إلى  
مستحلب سهل الامتصاص ويستعمل البنكريانين كالبيسين في عسر الهضم إما  
على حدة بمقدار ٠,١ - ٠,٥ أو مخلوطاً بهذا الاجزاء

## حمض الكلورائديك - ACIDUM HYDROCHLORICUM

هو محلول غاز حمض الكلورائديك (كليد) في الماء ويحضر بتفقيسة حمض  
الكلورائديك المتجرى المتخلف من طريقه تحضير كربونات الصودا في الصنائع  
وهذا المحلول سائل شفاف عديم اللون وزنه النوعى ١,٢٤ و (٠,١٢) ويحتوى  
على ٢٥ في المائة (٢٣,٦) من كل يد يتفجر بالتسخين بدون أن يترك باقياً  
وبعاملته بتمرات الفضة يرسب راسب أبيض جيبى يذوب في النوشادر وإذا سخن مع  
ناتى أكسيد المنجنيز تصاعد منه أبخرة الكلور

وحض الكلورائديك هو في الحقيقة تابع لرتبة الحوامض الغير العضوية بالنسبة  
لأن تأثيره على الزلال ومنسوجات الجسم غير أنه في درجة تركيزه الدستورية ليس  
كلوياً شديداً

وحض الكلورائديك يرسب الزلال راسباً عديم الذوبان في الماء والكميات الكبيرة  
من حمض الكلورائديك البارد تحتوى على ١ ٪ و من حمض كلورائديك  
يحول الزلال إلى سينتونين Syntonin أو إلى مادة تشابهه ولكن إذا بقيت  
ملاسة له مدة فأنها تذيبه

وأن تأثير حمض الكلورائديك على الجلد السليم يكون تمجياً أكثر من كونه كلوياً

فإذا وضع على الجلد حدثاً كالناوحرارة إما إذا تكرر ذلك فحدث حرقاً شديداً  
وتسكون عقد بيضاء صغيرة يحمر دائرها ويحصل فيها بعد مضي يوم أو اثنين تيبس  
وتتلون باللون أسمر يزول بعد أسبوع أما إلى الجروح والقروح والاعشبة

المخاطية فيحدث حرطانا شديدا وبقعة بيضه صلبة ذات حافة ضيقة غير ملتبسة تنفصل بعد زمن قليل كخشكر يشة وإذا أدخلت منه كمية كبيرة في المعدة أحدثت كما يحض الكبريتيك تقيته تأكل النقط الملامسة للعض وربما تسبب عنه الموت غير أن الأخير نادر لانه أمكن تحمل كميات من ٤٥ الى ٦٠ جم

أما اعراضه فهي خشكر يشة في جهة الشفتين والفم والبلعوم لونها رمادى أو أبيض رمادى تشبه أغشية المدفئيريا وتتلون محتويات المعدة باللون الاصفر أو الاصفر المخضر

والفرق المهم بين حمض الكلورائديريك والحوامض الأخرى أنه هو حمض العصير المعدى الصحيح وعلى ذلك يكون هو أحسن دواء لمعالجة أنواع عسر الهضم المختلفة على حدته أومع البيسين

ومن المحقق أن هضم المواد الزلالية يقف بمعالجة حمض كلورائديريك العصير المعدى فاستعمال المواد الزلالية الى مركبات قابلة للامتصاص تكون أشد كلما زاد كمية الحمض غير أن تأثيره لا يقتصر على ما ذكر بل يستعمل أيضا في الخشى المحرق وفي أنواع عسر الهضم الناشئة عن التخميرات المعدية المرضية لانه كيفية الحوامض يوقف أحوال التخمير ويساعد على هضم المادة القابلة للتخمير هذا ولا يجب اعطائه بمقادير كبيرة والاستمرار على تعاطيه ولا أصل للخوف من أحداته التهابا كلويا وبولا زلاليا لانه بالمقادير الطبية القليلة لا يمتص على حالته هذه بل على حالة ملح طعام

ويستعمل بنجاح عظيم في النزلات المعوية التخمرية (كوليرين) ويستعمل أيضا مضادا للاسهال وخافضا للحرارة في التيفوس ومن الظاهر يستعمل كلويا وتخففا يستعمل كقابض وفي القروح القمية والبلعومية وفي عرق الارجل

ويعطى من الباطن بمقدار ٠.٢٥ - ٠.٥ ملولاً مخففاً جداً والاحسن أن يكون السواغ غروياً ( ١ - ٥ على ١٠٠ جم من السائل )  
أما

أما إذا أريد أن يؤخذ نقطة فيؤمر به مع شراب والحبوب تصنع مع ذلك من مساحيق نباتية وليمونات بنسبة ٤ - ٦ على الآلاف والحبوب تفضل في تعاطي حمض الكلورائديك على الجرع لأنه بلامتها للأسنان تنلم ويحصل فيها تلف مع تكرار التعاطي

ويلزم دائماً المضغمة بمحلول كربونات الصودا بعد تعاطي حمض الكلورائديك وأحسن التذاكر لغراغر حمض الكلورائديك هي ١ - ٣ على ١٠٠ جم ماء ويضاف إليها ٢٥ من العسل الوردي أو من الشراب أما للسن بالفرشة فيؤخذ ١ من حمض الكلورائديك مع ٢٠ - ٥٠ من الشراب أو العسل ولحامات القدم يؤخذ ٢٥ الى ٥٠ جم ولا بعد الطبقة الجيرية التي تتكون على الأسنان يكفي نقطة من حمض الكلورائديك مخففة بثلاثين جراماً من الماء وهنا يستحسن أيضاً المضغمة بمحلول قلوي لمو بقايا الحمض

## التحضير

### حمض الكلورائديك المخفف

ACID. HYDROCHLORIC. DILUTUM

يمزج أجزاء متساوية من الماء وحمض الكلورائديك (أو ١٢٠ من الحمض مع ١١١ من الماء) سائل عديم اللون شفاف وزنه النسوي ١٠٦١ أو ١٠٦٢ واستعماله هو من الباطن لضعف مقدار حمض الكلورائديك المركز

### صفراء الثور FEL TAURI

Purified Ox Bile - Bile de bœuf purifiée

يعني بهذا الاسم تحضيران من صفراء الثيران أحدهما نقي خلاص القوام Fel Tauri inspissatum والثاني جاف Fel Tauri siccum

ويندر استعمالهما الآن بعد أن كان لهما شأن عظيم في الطب فالأخير معظمه مؤلف من أملاح الصوديوم الموجودة في الصفراء لمضين عضويين أزوتين وهما حمض الجليكوكوليك وحمض الثوروكوليك وذلك يسمى أيضا كولينات الصودا Natr. choleinicum ويستعمل هذان التحضيران كدتين مهمتين بناء على أهمية الصفراء في الهضم خصوصا في هضم المواد اللسمة غير أنهما يصفغان الهضم إذا كانت كيتما كبيرة والاستمرار على المقادير القليلة منها يقلل الشهية ويحدث غشائنا وتكريرا كريها ويعطى التحضير الاول بمقدار ٥. أو ١٠ والشافي بمقدار ٣. - ٦. مرارا في اليوم في حبوب أو محلول في مياه عطرية مع اضافة قليل من محلول هوفمان هذا ويمكن أن تستعاض خلاصة الصفراء باستعمال صفراء الثيران الحديثة Fel Tauri recons ويكون المقدار حينئذ قدر المذكور آنفا ثلاث أو خمس مرات

### الادوية المقوية للبنية مباشرة

## PLASTICA DIRECTA

### الأكسجين — OXYGENIUM

معلوم انه داخل في تركيب الهواء الجوي وضروري جدا لانعام طواهر التنفس والاحترق وليس له تأثير سام على الانسان ولا على الحيوان اذا استنشق بمقدار كبير

والحيوانات تموت اذا وضعت تحت ناقوس محموله بالأكسجين ولكنها تموت بعد القى بوضع تحت ناقوس محموله بالهواء الجوي وهذا الموت نتيجة تأثير حمض الكربونيك الخارج مع الزفير

والحيوانات تعيش سليمة في جو ثلثيه من الأكسجين وتحمل ضغطا متناسبا لكن بارتفاع الضغط ( ٢ جوا ) يحصل انخفاض في درجة الحرارة وتشنج واسفكسيا وذلك لكون حمض الكربونيك والمصلات الكبريتية الازوتية الطيارة المتكونة داخل البنية لا يمكنها الخروج

وإذا

واذا استمر على تشبيع دم الحيوانات بالأكسجين تقف حركات التنفس مع حفظ درجة حرارة الجسم الطبيعية ويحصل ما يسمى بوقف التنفس Apnoe وثقل الأفعال المنعكسة

والماء المشبع بغاز الأكسجين يؤثر على الإنسان مرطبا ومرويا ويمنع بسرعة ولا يضر الأكسجين إذا استنشق نغيا أو مخفوطا وغاية ما يحدثه هو بطء في النبض مع اتساع حجمه واحساس بحرارة في الفم والمصدر والعنق والبطن ويظهر أن سبب هذه الحرارة تعدد الأوعية الشعرية حيث شوهد ذلك على الحيوانات بعد استنشاق الأكسجين

أما نتيجة تكرار استنشاق الأكسجين فهي ازدياد في الشهية وتمثيل الأغذية واستعدادا إلى زيادة وزن الجسم وازدياد عدد الكرات الحمراء مع ازدياد كمية الهيموجلوبين فيها وقد يسبب استنشاق الأكسجين عند بعض الأشخاص اضطرابات عصبية وأعراضا تشبه أعراض السكر وإحساسا بنشاط وارتعاشا في حرارة الجلد وتغلا في الأصابع بل وآلاما وإذا ألامس هذا الغاز القروح والجروح أحدث تهيجا خفيفا

وقد أثبت التجارب الفسيولوجية أن الدم هو النقي يعمل معظم الأكسجين المستنشق وإن الكرات الحمراء توزعه على أنسجة البنية غير أن هذه الزيادة الظاهرة هي في الواقع قليلة لأن أكرات الدم في الحالة الطبيعية مشبعة بأكسجين التنفس بنسبة  $\frac{11}{100}$  تشبيع ولا تتجزأ من أوكسجين الهواء غير ٥٪ والستة عشر في المائة الباقية تخرج مع الزفير

وقد ثبت (ترستلي) على استعمال الأكسجين استنشاقا لشفاء الأمراض وكأثير عموما أنه يشفي المسبل الرئوي ويطيل الحياة ويؤخر الشيخوخة فطارت عمره وارتفع شأنه ثم سقطت منزلته وأهملته الناس في فن العلاج غير أنه لم يزل بعضهم متمسكا به اعتمادا في خواصه السفائية وأغلبهم من فرانسها والولايات المتحدة

والرأى الصحيح المعتقد أن محل استعمال الأكسجين هو في نقصان كمية في الدم كافي أحوال الاسفكسية الناشئة عن سمات مختلفة (الافيون - حمض

الكر بونيك - غاز الاستصباح) وفي التهاب الرئوى و التهاب الشعب الدقيقة والدرن الرئوى والاوزيميا الرئوية وفي السيافوز Cynose وشبهه ذلك تأثيره في الربو المتسبب عن أمراض أخرى كالتسمم البولوى وأمراض القلب

ويستعمل استنشاق الاوكسيجين في أحوال أخرى نافوة كالضعف اذا كان مرتبطا بعسر الهضم وفي الانيميا والضعف العصبي وفي النقرس بالنسبة لتقليله حمض البوليك في الدم وفي ازدياد الكرات البيضاء والاسفربوط والامراض العفنة ك التهاب المثانة العفنة والديابيطس والتيء العصبي والافضل أن يجمع بين الاستنشاق والاستعمال الباطنى فيعطى محلول الاوكسيجين في الماء Aqua oxygenata (كوبه أو ٢ أو أكثر حسب الارادة) والاستنشاق يستحسن الاوكسيجين المحضر حالا ولازم المتداومة على استنشاق الاوكسيجين زمنا طويلا في الاسفكسيا وعسر التنفس المتسبب عن أمراض رئويه وايضا في عسر التنفس البولوى ويؤثر به استنشاقا مقويا بمدة نصف ساعة الى ٣ ساعات مع مسافات استراحة مدة دقيقة واحدة وأحسن وقت لذلك هو الصباح قبل الاكل ويتبدأ بعشرة لترات ثم يزداد الى عشرين والكهول تقعه أقل من الشبان ويخفف الغاز بالهواء الجوى أو باول أو كسيد الازوت (٢ : ١) وقد أفاستعماله موضعيا في القروح وفي الفنغرينا

Gangraena senilis

## كلورور الصوديوم

### NATRIUM CHLORATUM

علامته الكيميائية كل ص يوجد على هيئة بلورات عديدة اللون صغيرة شفافة أو على هيئة مسحوق بلورى طعمه ملحي ينوبقى ٢٧ من الماء البارد والساخن لا يذوب في الكحول ولا يتغير في الهواء والمستعمل منه طبيا لا يلزم أن يكون نقيا نقاوة كيميائية بل يكفي ملح الطعام المتجسرى وهو فوطان الملح الجبلى Sal Gemmae والملح المتجسرى Sal marinum ( أى المحضر من مياه البحار) وقد يحضر الاخير أيضا في بعض الجهات من مياه الينابيع المالحة غير أن المحضر من مياه البحر يتغير عن المحضر من الينابيع يكون بلورا أع أكبر وطعمه أكثر

حرارته وهو يحتوى على ٣ - ١٠ ٪ من أملاح أخرى من ضمنها البرومورات وهو أهم الجواهر المكونة لبنية النباتات والحيوانات والفصيلتين النخيلية والصليبية أكثر الفصائل احتواء عليه ويحتوى رماد الدم عليه بكمية عظيمة جدا وإذا كان من أهم الأملاح في التغذية وهو يزيد كمية الزلال في البنية لكونه ينسب خلايا البنية ويزيد سرعة تيار العصارات وبذلك يزيد الاحتراق ومن ذلك ينتج أنه إذا ازدادت التغذية اليومية بعشرة جرامات من ملح الطعام تزيد كمية البول بقدر ٢٠ ٪ بشرط أن يكون الجسم في حالته الطبيعية مع ازدياد درجة حرارته  $\frac{1}{4}$  درجة وكذلك يمنع الملح من التغذية بسبب أمراض وخيمة حيث بعد أيام قلائل يحس بامتلاء في المعدة وألم في الرأس وتعب عموي في الجسم وإذا استمر على الحمران منه تصل الحالة إلى الاسقربوط والبول الزلالى ولما كان لتأثيره على كرات الدم دخل عظيم في تأثيره على سرعة الاحتراق أردنا أن نسر ذلك تفصيلا فنقول

كلورور الصوديوم يؤخر (وكذلك أملاح أخرى) تجمد الدم وتجعل لون الكرات الحمراء باهيا وتنع ذوبان كرات الدم في الماء ويزيداد ملح الطعام في الحمية بمقدار عظيم تزداد الكرات وكمية الفبرين وتنقص كمية الزلال ومائة الدم

والاحساس المعروف أنه نتيجة ملح الطعام منسبب اما من تأثير المنبه الموضعي الجانبي للماء على الاعصاب في الفم أو في الاجزاء العليا من القناة الهضمية

وإذا كان مقداره قليلا (١٠ - ٤٠) أثر تأثيرا حسنا على الهضم وساعد على غسيل المواد في البنية أما المقادير الكبيرة منه (أكثر من ٣ ٪ في العصير الهضمي) فلا تذيب المواد الزلالية بل تجردها

والمقادير الكبيرة من ملح الطعام تحدث أحيانا اسهالا شديدا وإذا أعطى غير مذاب أو محلول امر كزا (  $\frac{1}{4}$  إلى رطل ) فإنه يحدث قيأ بالنسبة التي يوجبها الغشاء المخاطي المعدى وأحيانا التهابا معديا ربما يتسبب عنه الموت

ولا يحصل امتصاصه بواسطة البشرة غير أن محاليله المركزة تحدث احساسا بحرقة وباستمرار تأثيرها تحدث حرقانا واحمرارا خفيفا

وإذا تشربت مسام الجلد بماء الطعام في الحمامات الخفية تنبسه الاعصاب الموجودة فينتج عن ذلك ارتفاع في درجة الحرارة وفي حساسية الجلد وكثرة افراز حمض الكبريتيك وإذا دام الانسان على الحمامات الخفية المركزة فانه يتحدث طلعاً بجلده بالخاص ولا يحصل ازدياد في افراز البول بعد حمامات ماء الطعام

وماء الطعام يمتص بسرعة من المعدة ومن المسالك الهوائية ويمكن اثبات وجوده بعد بضعة دقائق في البول وفي التعاب وإذا أدخل في الاوردة بمقادير غير سامة وجد في البول كمية أعظم من التي أدخلت

واستعماله في الطب قليل جداً مع بعض ثمنه ويشتمل في وقت الاحتياج مضاد التسمم خصوصاً إذا كان الاصل السام هو ماء فضي ( وذلك لكونه يكون كلورور غير قابل للذوبان ) وزياً على ذلك فإنه يستعمل لدى العامة لطرده ديدان الامعاء.

وفي روسيا يستعملونه في الحمى المتقطعة ( ١٥٠٠ - ٢٥٠ في اليوم محلولاً في الماء ) وتأثيره الفسيولوجي يجعله صالحاً لتقوية الهضم والاحتراق في الدم ومن ذلك ينتج أن محل استعماله في فن العلاج هو في عسر الهضم والتزلة المعديّة المزمنة وفي أمراض الامعاء المترتبة بها وكذلك في جميع الأمراض التي ينفع فيها زيادة التأكسد في الدم

فقد مدح كثير في السل بان يستعمل ماء البحر مخففاً بالماء أو يستعمل شراب ماء الطعام ( كل من ١٢٥ جم ماء مقطر ٢٠٠ جم سكر ٤٠٠ جم ماء الغار الكزري ٣٠ جم ) وقد قال بعضهم بإزالة السكر في البول السكري بزيادة التأكسد

ويستعمل لإبعاد التولدات المرضية كالتهشم والعقد الخنازيرية والارتشاح الروماتزمي وارتشاح منسوج الرحم وأيضاً في التهابات المبيض وأخيراً في الارتشاح الجلدية ( مثلاً في الأكزيمة الحمراء )

وفي كل هذه الأمراض الأخيرة يستعمل كلورور الصوديوم في شكل حمامات ( ٣ - ١٠ أرتال من الملح على كل حمام )

ولكلورور الصوديوم استعمالات أخرى من الظاهر لتنبه به الجلد بقصد التحويل



مثلا كمكدمات في الكرب والروماتيزم والاوزيمولوجامات القدم (  $\frac{1}{4}$  - وطل واحد على الحمام ) وفي احتقانات الرأس الموية وفي انقطاع الطمث وكثيرا ما يحقن في الشرج بولاف في الماء (ملء ملعقة شاي الى اثنتين في الحقنة الواحدة) لاجراج الغائط أو كنهش السكرى أو بان حصل لهم احتقان ويستعمل للاستنشاق في التهابات الشعب الزمنة ( ١ : ٥٠ - ٥٠٠ ) وبأى غالبا بتأثير عظيم

وكان يستعمل محلوله قديما في الكوليرا الحقنة في الاوردة أما الآن فيستعمل عوضا عن نقل الدم وقد أوصى بعضهم أيضا باستعماله غسولا في أحوال التسمم الحاد المستعملة عادة هي ٠.٦٪ أو يضاف إليها ٠.٠١٪ كربونات صودا حيث يحقن ١٠٠٠ - ١٥٠٠ جم منها أما في الكوليرا فتستعمل محاليل أقوى

وأخيرا نذكر أنه اذا خلط جزء من ملح الطعام بجزءين من الثلج فحصل على مخلوط مبرد عظيم

مياه كلورور الصوديوم المياه الكلورور بة المعدنية الطبية كثيرة الاستعمال يستعمل كل في العلاج نادرا غير أن مياهه وهي امال الشرب (المياه المالحة) أو للاستحمام (الحمامات المالحة) أو من الظاهر والباطن في آن واحد وتحتوى هذه الينابيع أيضا على كلورورات أخرى (كلورور الجير كلورور المغنيسيوم) ثم على كبريتات وكربونات القواعد الترابية وكثير منها يحتوي على كربونات حديدوز

وليس لهذه المركبات مفعول على التأثير العلاجي ومع ذلك فالكبريتات وكلورور المغنيسيوم تجعل لهذه المياه تأثيرا سهلا فابتاعن محاليل كلورور الصوديوم المحضه هذا ويوجد في بعض الينابيع روم ويود وفي البعض الآخر حمض كربونيك يحسن الطعم كثيرا

(١) المياه المالحة — التأثير الفسيولوجي لهذه الينابيع التي هي في العادة باردة أو دافئة هو ككثير من أطعم غير أن تأثيرها اذا كانت محتوية على حمض كربونيك يزيد ويتنوع بالنسبة لتأثير الأخير على الإفراز

وتشرب هذا المياه في اضطراب وظيفة الاخشاء الباطنية أو احتقانها وفي  
البواسير

وتستعمل هذه المياه على الاخص في الاحوال التي تكون التغذية فيها رديئة  
وحالة المريض مائلة الى الضعف ويلزم له معالجة معوضة ويصلح أيضا هذا العلاج  
دوريا للبصاين بنزلة معدية ومعوية مزمنة

وأهم الينابيع الكلورورية توجد في (كسينجين) ينبوع راكوتسي  
وبافووروماكس فالاولان منها حديدان ويحتوي جميعها على حمض كربونيك  
وهم أيضا ينبوعين مقهورتين للاستحمام وهما منبورج (وهما خمسة ينابيع  
حديدية أهمها ينبوع التلوات) وسوند (وبها ٢٤ ينبوعا جيدة في نزلات  
الجلهاز التنفسي المزمنة حيث يساعد معها جودة إقليم الجهة ولذا ذكرها ينبوع  
كرونال وفيساندن (داني) وفوهايم وفوندورف بلوكسنبورج ويندبرون بالاليزاس  
وصفة الاستعمال تختلف باختلاف الاحوال

(٢) الحمامات الكلورورية - تأثير حمامات ملح الطعام هو طبعا ليس آتيا لمن  
انصباحه بل من تأثيره المنفس والمنبه لاعصاب الجلد وزيادة على ملح الطعام قد يحتوي  
بعضها على كلورورمانيزيا بكميات قليلة أو كثيرة وقد يوجد في بعضها يود (على حالة  
يودورمانيزيا ويودوركالسيوم ويودورصوديوم) ويروم (على حالة برومورمانيزيوم  
وبرومورصوديوم) ولينسيوم أو حمض كربونيك فنفر دالتى تساعد بتأثيرها المنبه  
للاعصاب الجلدية مفعول كلورورالصوديوم

وتنقسم هذه الحمامات الى حمامات بسيطة باردة وساخنة ويودورية وبرومورية  
وساخنة محتوية على حمض كربونيك بكمية وافرة

(١) الحمامات البسيطة الباردة - هي التي يلزم أن تحتوي على الأقل على ٢  
٪ من كلورورالصوديوم كي يمكن استعمالها وتنقسم الى ضعيفة

(٢ - ٣ ٪ من ملح الطعام) وقوية (زيادة عن ٣ ٪) غير أن هذا  
التقسيم لا تأثير له في المعالجة بهذه الحمامات حيث يمكن تقوية الحمامات الضعيفة بان  
يضاف اليها ملح الطعام وتخفيف القوية باضافة الماء وكل هذه الحمامات تستعمل  
لابعاد العقد خصوصا التخازيرية

(ب) الحمامات الكلورورية الساخنة - تنصف بقليل الكمية النسبية  
المحتوية

المحتوية عليها من كلورور الصوديوم فالوجود فيزيادن يحتوي على ١٠٠٦٨ وجام بادن بادن المشهور يحتوي ٠٢٨٧.

ودرجة حرارتها هي بين ٥٠ (و) ٦٨ ° ومن ضمن هذه الحمامات حمام فيزيادن ( ثلاثة وعشرون ينبوعا مختلفا ) ومن حيث فائدة الحمامات الكلورورية الحارة في فن العلاج فهي تستعمل في الروماتيزم والنقرس ( داء الملوذ ) والشلل

( ت ) الحمامات الكلورورية المحتوية على بروم ويود الالمانيه - هي ودر كرا كهم وتوجد في جبال الياثير وحمامات كروتسناخ وجام مونستر وهي عظيمة جدا في الاستكروفلوز والقراض وأمراض النساء

( ث ) من ضمن الحمامات الحارة المحتوية على حصص كرونيك حمام رين وسودين وفوهم وكيه حصص الكرونيك فمختلف بين ٦٠٦٥ - ستيمر مكعب (حمام ريميه) (و) ٧٥٦ ستيمر مكعب (حمام سودين) في القنود درجة حرارتها هي بين ٣٠٥ (و) ٣٥٣ ° ستيجراد وتنفع هذه الحمامات في العقد الحزازية المعصوبة بأمراض عصبية وفي أمراض النساء المزمنة المعصوبة عادة بأمراض عصبية وفي النقاهة بعد أمراض وفي الروماتيزم

( ج ) حمامات البحر - هذه الحمامات عمائل السابقة الذكر كباويا ومغظم تأثيرها منحصر في سرعة التئمل ( حيث يزداد افراز البولين وبقيل افراز حصص البوليك والفوسفات ) المعبوب في الغالب بازدياد وزن الجسم ومما يساعد على هذا التأثير انخفاض درجة الحرارة وحركة المياه ( الامواج ) وزيادة على ذلك الوجود على سواحل البحار

ونسبة المواد الكيميائية ( كلورور الصوديوم والمغنيسيوم وكبريتات الكالسيوم و كربونات الجير ) الموجودة في مياه البحر تختلف جدا فأقلها أملا حاهوا الاقيا فوس الشرق وكيثافيه هي من ٠٦ - ٢٠٪ على حسب قربها أو بعدها من البحر الشمالي

والبحر الشمالي يحتوي على ٣٧ - ٣٩٪ من الاملاح والاختلاف حاصل دائما حتى في المحلات بنفسها من وقت لآخر وكذلك الاقيا فوس الاثلاثيني

أما في البحر الأبيض المتوسط فكمية الأملاح مختلفة جداً (٣,٧ - ٤,٨) وزيادة على الأملاح التي ذكرناها يوجد في مياه البحر ودوروم بكمية قليلة جداً (فالبوروم من ٠,٠٠٨ - ٠,٠٣١) وهذا ودرجة حمات البحر تختلف بين ٢٢,١٦ مئتي وهي أكثر ارتفاعاً في البحر الأبيض المتوسط (٢٤,٥ - ٢٧ م) وأقل انخفاضاً في البحر الشرقي (١٦ إلى ١٧ م) ودرجة حرارة التلاطفي بين الاثنين (٢٠ - ٢٣ م) والبحر الشمالي ١٥,١ - ١٨,٦ م) والبحر خاصة غربية وهي أن درجة حرارته في فصل الخريف تكون أكثر ارتفاعاً منها في فصل الصيف وفي الجهات الباردة كالفرق بين درجة حرارة المياه والجو أعني أن درجة حرارة المياه أكثر بسبع درجات ولتنبيه أن درجة حرارة المياه في الصباح منخفضة بعض درجات عنه في الظهر وكذلك متى كانت المياه مضروكة وهواء البحار يحتوي على كمية عظيمة من الأوزون ومن الماء المتجزئ وجزئيات ملح الطعام وبالعكس فليس من محض السكر ونيك ومن الأوساخ الغربية كالتراب والغازات ومن المؤثرات العظيمة تيارات البحار التي تسرع التمثيل في البنية بالنسبة لامتصاصها للحرارة وهذه التيارات أقل في البحر الشرقي والأبيض المتوسط من البحر الشمالي استعمال حمامات البحر هي

لتحسين الجلد إذا كان هناك ميل للعرق أو للبرد ولرومانيزم حيث يفضل استعمالها بعد المعالجة بالحمامات الدافئة (١٢ - ١٨ حماماً بحرياً ١٤ يوماً) ثم لأمراض العصبية المزمنة غالباً حيث أنها بالنسبة لتأثيرها المنبه على أعصاب الجلد تحدث تغييراً في وظائف الأعصاب وفي مادتها وذلك بالنسبة لتأثيرها على التمثيل في البنية وبالنسبة لهذا التأثير نفسه تستعمل في داء الخنازير وأمراض الدم وأحوال الضعف

ويجب أن يحترس جداً في كيفية استعمال حمامات البحر وخصوصاً مادتها التي يجب أن لا تزيد عن ٤ - ٥ دقائق عند الأشخاص المرضى أما الأطفال والشيخوخة من الستين سنة فيكون لديهم حمام البحر بمقام علاج هوائي أما الأحوال التي لا يجوز فيها استعمال حمامات فهي الانيميا الشديدة وأمراض القلب والرومانيزم الحديث وغيره للهضم التسبب عن تغيير في البنية

توجد

NATR. CARBON. CRUD., PURUM, SICCUM ET HICARBONIC.

## توجد الصودا (كربونات الصوديوم) في الطبيعة في بعض بحيرات مصر (بحيرة النطرون)

وفي بلاد المغرب وبخبر الماء في فصل الصيف ترسب على السواطي وكانت تحضر قديما  
في الغالب من رماد النباتات التي توجد على سواحل البحار (صودا الباريلا) ومن  
النباتات البحرية (صودا الكيلب)

أما الآن فتحضر في الفوريقات الكبيرة بتسخين كبريتات الصوديوم مع  
كربونات الكالسيوم والفحم أو بتحليل كلورور الصوديوم بكر بونات التوشا  
فيحصل على بلورات كبيرة عديدة اللون أو قطع كبيرة بلورية وهذه هي الصودا الخلام  
التي تبقى من الاملاح الغريبة الموجودة فيها بالبلورات المتكررة فيحصل على كربونات  
الصوديوم النقية  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + 10$  وهي بلورات عديدة اللون نصف شفافة  
تتغير في الهواء طعمها عادي تذوب في جرائن من الماء البارد وفي أربعة من الماء  
المغلي ومحاو لها عادي شديد وإذا سحق هذا الملح سحقا خشنا وتتركه يتزهر على  
درجة ٢٥° ثم يجفف بعد ذلك على درجة ٤٠ — ٥٠ حتى يفقد نصف وزنه  
فيحصل على مسحوق أبيض هو عبارة عن كربونات صودا محتوية على جرائن من ماء  
البلور وهي ما يسمى بكر بونات الصودا الخالصة

أما في كربونات الصودا فتحضر بتنفيذ تيار من حمض الكبرونيك على كربونات  
الصودا وعلامته الكيميائية  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + 10$  وهي قطع بيضاء بلورية وصفائح  
بلورية صغيرة ذات أربعة سطوح عديدة اللون طعمها لمحي خفيف وقاعا عادي  
خفيف لا تتغير في الهواء الخاف تذوب في ١٢ جزء تقريبا من الماء البارد لا تذوب  
في الكحول وتستحيل الى كربونات صودا

ومحلول كربونات الصودا المركز إذا استعمل على الجلد يصون المواد الدسمة  
الموجودة في الاقران الجلدية وقد يؤثر كوايلا خفيفا إذا طالت مدة استعماله أما إذا  
كان محلولاً مخففا فلا تأثيره تقريبا وسمامات كربونات الصودا تؤثر ضئيلة قليلا على  
الاعصاب السمومية لكن تأثيرها أقل كثيرا عن كلورور الصوديوم وكربونات الصودا  
وب كربوناتا يتصل القليل منها في المعدة بتأثير حمض الكلور وادر يك الى كلورور  
صوديوم وينتقد بعض الكبرونيك على الحالة القلوية وعلى هذه الحالة تصل الى

الدم أما اذا أدخل في المعدة كميات كبيرة فدرجة حرارة الدم تنخفض كقوة تأثيرك العصير المعدى غير كاف لتشييعها فانها تصل الى الدم سواء من المعدة أو الامعاء على حالتها كبرونات ومنه الى البول الذي يكون تأثيره قلويا وقتها اذا كانت المقادير قليلة (١٠ و ١) وقلوياً دائماً اذا كانت المقادير تصل الى (٦٠ و ٦) في اليوم

ومن حيث ان اليكبرونات تستعمل كإزونات تأثير حصى كلوريد اليكبرون العصير المعدى الى كلورور صوديوم وهذا يزيد العصير المعدى ويذيب الالبومينات فالنتيجة حينئذ هي مساعدة الهضم

وفي بعض الاحوال المرضية كافي التزلة المعدية مثلاً يكثر إفراز الغدد المخاطية وبالتأثير المخانيكي يهضم إفراز الغدد الليفية فالكبرونات بتأثيرها المذيب للمخاط تعيد الإفراز الى الحالة الطبيعية وأيضا في أحوال التخمير المعدى تتعادل الحوامض العضوية المتولدة بتأثير الكبرونات عليها ويمكن بها هضم السواد النشوية ولكن ذلك يساعد لللعاب المتبلع الذي يعطيهما قاعدة خفيفة ضرورية بتمام تأثيرها هذا والجزء من الكبرونات الذي يصل الى الامعاء غير متعادل يساعد على تأثير اليكبروناس

وتأثير كبرونات الصودا المستبعد مبنى جزئ منه على الجوهر نفسه والجزء الآخر على كلورور الصودا يوم المتكون منه في المعدة ولا ينبغي أن هاتين المادتين هما من أهم مركبات البنية عموما والدم خصوصا أما الكبرونات فهي التي تحفظ الدم قاعدياً وتحمل حمض الكبرونيك وتذيب الزلال وخليو بين الدم

والمقادير الكبيرة أو الصغيرة المتواليات من كبرونات الصودا تؤثر مساهمة خفيفة ومن المهم بالنسبة لاستعمال كبرونات الصودا انه يمكن تعاطي مقادير كبيرة منها بدون أن تأتي بصرف بخلاف كبرونات معادن أخرى كالبيوتاسيوم مثلاً اذا أعطيت بهذه المقادير نرى عنها ضرر جسيم

والمقادير المتوسطة لا تأثير لها على النبض ودرجة الحرارة وبالعكس اذا أعطيت مقادير كبيرة جداً سواء كانت مخلولة أو غير مخلولة فانها تؤثر كإزونات في المعدة وربما يتسبب عنها الموت وقد تحصل بعد الاستعمال الطويل بمقادير طبية كبيرة نتائج مضرة منها الخفاقة والاسهال

والاستعمال العلاجي لكبرونات الصودا وبكبروناتاها عظيم جداً ويحصل منها

منهما مفعول حسن في الديابيطس والروماتيزم الحاد والنقرس والتشمع وعسر الهضم والثرلث التنفسية المزمنة والحصى الصفراوية وتفسر الخاصية الشفائية للكربونات في معالجة الديابيطس بأنه في هذا المرض تقل قاعدية الدم ويقل احتراق السكر فينفرز بالكلية نبتعاطى هذا الدواء تزداد قاعدية الدم فتقص كمية السكر المنفردة بالبول والمرضى تتحمل المقادير منه وبعض النبايع المحببة القاعدية كسكر لسبب امتلا يظهر أنها أعظم تأثيرا على هذا المرض من القواعد القلوية

وهي تؤثر في التهابات الأغشية المخاطية المزمنة فان كربونات الصودا ذات فائدة مؤكدة مثلاً في التهاب المثانة وفي التزلة الشعبية المزمنة والحصى الصفراوية فهي لا تذيب الحصى بواسطة زيادة إفراز الصفراء بل تنقي التهابات المسالك الصفراوية المزمنة وأيضاً في التهابات الرحم والمهبل المزمنة تؤثر تأثيراً موضعياً وأهم استعمال الكربونات هو في الصيدلية حيث يحضر منها المخالط الغازية ويفضل دائماً البيكربونات بالنسبة لسهولة إعطائها بحض الكربونيك

والمقدار الطبي من الكربونات هو ٠.٥ - ١.٥ مراراً في اليوم وهنا ننبه أن البيكربونات تحملها المعدة أحسن من الكربونات وان كان ولا بد من استعمال الكربونات يؤخذ المتبلور للعاليل والخالى عن الماء السقوط

وتعاطى البيكربونات يكون أمانسفوفاً وأقراصاً أو محلولاً ولا يستحسن نعاطيه جمواً حيث أنها تنتفخ بسبب تصاعد حمض الكربونيك ولا يلزم تعاطى البيكربونات قبل أو بعد الأكل بزم قصير حيث أنها ربما تضر بالهضم بالنسبة لتعديلها الحمض ككروايدريك العصير العدي وفي استعمالها مقوية للهضم يستحسن خلطها بجواد عطرية أو عواد مرة

ويجب أن لا يعطى معها أملاح معدنية أو حوامض ان لم يتعمد حصول التحليل ومن الظاهر تستعمل في الغسولات والحمامات كربونات الصودا الخام الجسمة الثمن فتستعمل محاليل ١ : ٢٠ - ٥٠ ماء والحمامات  $\frac{1}{4}$  رطل الأحمام الواحد والحمامات القدم ١٠٠ - ٢٠٠

وللاستنشقات التي تأتي بفائدة مؤكدة في التزلة الشعبية المزمنة تؤخذ الكربونات أو البيكربونات ( ١ : ١ - ٥٠٠ )

## التخاضير

### (١) المسحوق القوار - PULVIS AEROPHORUS

٢٠. بيكر بونات الصودا يوضع في ورق أزرق أو أحر و ١٥٠ من حمض الطرطريك  
يوضع في ورق أبيض وعند استعماله يذاب أولا البيكر بونات  $\frac{1}{4}$  كروية من  
الماء المحلى بالسكروز يضاف أيضا المسحوق الموجود في الورق الأبيض ويشرب في  
حال فوران السائل .

### (٢) جرعة ريفير - POTIO RIVIERI

يذاب ٢٠ جم من حمض الليمونيك في ١٥٠ من الماء ويوضع في زجاجة  
صغيرة تكون الزجاجة مملئة تماما وبعد غام الذوبان يضاف ٩٠ من بيكر بونات  
الصودا ويسد الاناء بسرعة ويعطى هذا المزيج من الباطن مل ملاءق أو كوبات  
صغيرة في أحوال عصر الهضم خصوصا في النقاومة بعد أمراض صعبة وأصل  
جرعة ريفير كانت تحضر من كربونات البوتاسيوم ولان بامر الفرنسيون  
بمضير جرعة ريفير المضادة للقيء وذلك بان يذاب في زجاجة ٢٠ من كربونات  
البوتاسيوم في ٥٠ جم من الماء و ٢٠ من حمض الليمونيك في الكمية عنها  
من الماء في زجاجة أخرى ووقت التعاطي يؤخذ من كلا الزجاجتين مل ملاءقة  
في كوية تيندو ويشرب حال الفوران

### (٣) اقراص بي كربونات الصودا (اقراص فيشي)

#### PASTILLI NATRII BICARBONICI

هي اقراص محضرة بالسكروز وكل واحدة منها تحتوي على الأقل ٠.١ من بي  
كربونات وتستهمل عودها عن الاقراص المحضرة من رواسب الينابيع المحتوية على  
كمية وافرة من كربونات الصودا (بيلين - فيشي - وأمس)  
ولما كان النبي بالنبي يذ كر نقول BILIN, EMS VICHY ان مياه الصودا  
(Sodawater) Aqua Sodae مياه جوية صناعية محضرة بتشبيح محاليل  
صودا



صودا مائية أو الماء مباشرة بمحوض الكربونيك تحت ضغط مناعى تستعمل  
كمشروب مبرد فى الحى وفى أحوال الهضم

### (أمثلة تذكار)

(1)	(1)
R.	خذ
Natr. bicarbon. 5.	بى كرسود ٥٠ جم
Aquae Menth. pip. 175.	ماء النعناع الفلفلى ٥٧١ جم
Syr. Aurant. cort. 25.	شراب قشر النارج ٢٥ جم
M. D. S.	كل ساعة مل ملعقة

(فى عصر الهضم)

(2)	(2)
R.	(خذ)
Natr. bicarbon. sicc.	بى كرسود الجافة
Pulv. rad. Rhei aa 3.	مسحوق جذور الرواند من كل ٣٠
Elacosaccari Foeniculi 3.	زيت الشبث ٣٠
M. f. pulv. D. in vitro	يترج ويصنع مسحوقا
S.	ثلاث مرات يوميا مل مطرف سكية

(فى عصر الهضم)

ينابيع القلى - فى رتبة كربونات الصوديوم تدخل هذه الينابيع التى تنصف  
باحتوائها على حمض كربونيك بكمية عظيمة على حالة الانفراد وذلك تعتبر ضمن المياه  
الحضبة أى المحتوية على حمض كربونيك

والتي تحتوى منها على كربونات قلى مع حمض نسمى بمياه القلى الحضية  
وطعم القاعدى لهذه المياه ينسب دائما الى حمض الكربونيك الموجود بكميات  
٤٦ - ١٥٢ ستيغراما كعبا فى المتر وكية ~~ال~~ كربونات فيها تختلف بين  
٠.٠٠٦ و ٠.٠٧ ٪ وفى ألمانيا كل هذه الينابيع باردة اما فى فرنسا فداقة

وتستعمل مياه القلي الحضية في عسر الهضم وفي التزلات المعوية وفي الحصوات الصفراوية والبول السكري وبعضها أيضاً في التزلات الصدرية المزمنة وأهم هذه الينابيع هي فيشي بفرنسا (حيث تحتوى مياهها على ٠.٥ ٪ بيكر بونات صودا وكميات قليلة من المواد الثابتة ودرجة حرارتها هي بين ١٢ - ٤٥ ° وينبوع نويته بالمانيا (٠.١ ٪ بيكر بونات صودا وكتير من حمض الكربونيك وهي دافئة) ثم مياه ميادين يوهيميا (٠.٤ ٪ بيكر بونات صودا وتحتوى أيضاً على ملح جالوبر وكر بونات الجير) وأخيراً مياه جسر وبار بكر لباد ويدخل تحت مياه القلي التي ذكرناها مياه القلي الحضية المورياتيكية وهي تحتوى زيادة على بيكر بونات الصودا وحمض الكربونيك أيضاً كلورور الصوديوم (ومقدارها بين ٠.١٧ و ٠.٤٦ ٪) فتم أليس وهي دافئة وبها حمض الشرب وللإستحمام ولاستحمام الاطفال الخ وهي تستعمل في التهابات الأغشية المخاطية المزمنة وفي الاحتقان الدموي وفي أورام الكبد وفي التزلات الخفيفة المهبلية والنخية) ثم مياه سلتا المشهورة المستعملة كغذاء مع اللبن ويدخل تحت هذه الرتبة من المياه المعدنية أيضاً مياه الليديوم والصودا الموجودة بفيلباخ باستريا والجماعات المشهورة لاحتوائها أيضاً على بروم وبالطبع يدخل تحت هذا الباب ينابيع القلي الحضية المحتوية على كربونات الصوديوم وكبريتاته وكلورورها التي سبق التكلم عليها فمثلاً كز باد ذات التأثيرات المفيدة في الحصوات الصفراوية وأمراض الكبد والتزلات المعدنية المزمنة وأمراض المثانة والبروستات والينابيع

### كربونات البوتاسيوم المتجري والنقي وبيكر بونات

KAL. CARBONIC. CRUD UM, PURUM ET BICARBONIC.

يوجد كربونات البوتاسيوم  $K_2CO_3$  مع أملاح المغنسيوم في رماد الخشب وهو ملح أبيض طعمه قاعدي في شكل مسحوق حبيبي جاف يمتص في الهواء ويحتوى هذا الملح النحام على ٩٠ ٪ أو ٨٠ ٪ من كربونات البوتاسيوم أما النقي فيجب أن يحتوى على ٩٥ ٪ (٩٩,٥ ٪) كربونات البوتاسيوم كبرونات

كربونات البوتاسيوم يذوب في قدر وزنه من الماء لا يذوب في الكحول غير أنه يسيل في الكحول المخفف لامتصاصه الماء منه وعلامة للحوامض ينفرد حمض الكربوليك وينصاعد

أمالي كربونات البوتاسا لا يذوب فتشكون من تأثير حمض الكربوليك على كربونات البوتاسيوم وتكون بلورات تأثيرها قاعدي نصف شفافة عديمة اللون لا تغير في الهواء تذوب ببطء في أربعة أجزاء من الماء لا تذوب في الكحول وتغور بقوة علامة الحوامض لها

أملاح البوتاسيوم الكربوليك تؤثر على العموم كأملاح الصودا الكربوليك بين أنهما أقل استعمالاً منها بالنسبة لكونهما تضعف الهضم وبذلك لا تنفع إذا أريد تكرار الاستعمال وهي تذيب البولات ولذلك تفضل في الحصوات البولية البولينية ولها تأثير مدثر للبول أقوى وتؤثر أيضاً بصفة خصوصية على العضلات وخصوصاً على حركة القلب حيث تقويها في المقادير القليلة وتضعفها بل وتوقفها في المقادير الكبيرة وتؤثر أيضاً على المخ ومن ثم يظهر جلياً التأثير الملطف للمقادير الكبيرة من كربونات البوتاسيوم بعكس كربونات الصوديوم في الأمراض المؤلمة الحية مثلاً في الروماتيزم الحاد

ولما كانت أملاح البوتاسيوم يوجد معظمها في كرات الدم وأملاح الصوديوم في المصل فلا يبعد عن الفكر حينئذ أن لها ارتباطاً بشكوين خلايا الدم (كرات الدم) ولذلك تعطى أملاح البوتاسيوم على العموم والكربونات على الخصوص في الأمراض المرتبطة بإذابة كرات الدم مثلاً في الاسقربوط الذي يعتبر متسبباً من كثرة ادخال أملاح الصوديوم في البنية

هذا ويمكن استعمال بي كربونات البوتاسيوم عقادير طبية صغيرة محرّضا لفعل القلب

الاستعمال - استعمال كربونات البوتاسيوم من الظاهر ينطبق تماماً على استعمال كربونات الصودا وإذا قصد فعل تأثير مبهج فتفضل أملاح البوتاسيوم مثلاً في أمراض الجلد المزمنة وفي بقع القرنية أما في أمراض الجلد البسيطة (كالأكنة والبقع) الجلدية (كلاوسم) فتستعمل محاليل مخففة جداً وبخصوص الاستعمال الباطني فيسرى على ما قبلناه في كربونات الصودا وهناك نسبة أيضاً على

تفضيل البىكر بونات فلا يستعمل الا هذا الاخير بصفة سفوف حيث ان الكرى بونات  
سهلة الميوعة

أما المقدار من كرى بونات البوتاسيوم فيكون طبعاً أقل من الملح الصودى المقابل  
له من ١٢ الى ١٥ جم مرتين الى أربعة في اليوم ودائماً على حالة محلول  
مخفف جداً وفي داء الملوكة في شكل محلول محبوب في انجلترا أو محاليل مائية له  
(١٠ - ١٥ في اللتر الواحد في اليوم)

وللحمامات يؤخذ كرى بونات البوتاسيوم انحام لبخس منه حيث يوضع من ١٠٠  
الى ٢٠٠ جرام للحمام العام ٦ و ٥ جم في اللتر للحمام الموضعي  
وبطريقة أبخس من ذلك يمكن الوصول الى الغرض المقصود باستعمال كرى بونات  
البوتاسيوم التحصل من رماد الخشب (مل ملعقتين على اللتر)

وكثيراً ما يضاف كرى بونات البوتاسيوم الى الحبوب الحديدية للإنيميايين  
غير أنه لا وجه تفضيله على كرى بونات الصودا

## فوسفات الكالسيوم - CALCIUM PHOSPHORICUM

هوائي فوسفات الكالسيوم علامته  $\text{Ca}^{+2}$  يستعمل في الطب من  
دون مر كبات حمض الفوسفوريك مع الكالسيوم ويحضر بقطط محلول من كلورور  
الكالسيوم المحض بحمض الفوسفوريك أو الخليك مع محلول من فوسفات الصوديوم  
وهو مسحوق أبيض بلوري لا يذوب تقريباً في الماء يذوب بصعوبة في حمض الخليك  
سهل الذوبان في حمض الكلورايدريك وفي حمض الأزوتيك ويتضمنه الى درجة  
الاجرار يستعمل الي بيرو فوسفات الكالسيوم وهذا الملح مخالف لفوسفات  
الكالسيوم الموجود في العظام التي هو عبارة عن ترى أو ثالث فوسفات الكالسيوم  
(فو ١)  $\text{Ca}^{+2}$  الذي يحضر بمعاملة محلول ملح جبيرى قابل للذوبان بمحلول  
فوسفات الصوديوم المضاف اليه النواذر ومخالف أيضاً لاول فوسفات الكالسيوم  
(فو ١)  $\text{Ca}^{+2}$  القابل للميوعة الذي يتكون من اذابة ثالث و ثاني فوسفات  
الكالسيوم في حمض الكلورايدريك وأهمية مر كبات الجبيرى بالنسبة للبيئة البشرية  
نحصرها فوسفات الكالسيوم و كرى بونات و كلورورده تظهر جلياً من كون الانسان

يفرز يوميا ٣ جم من فوسفات الجير والحيوانات التي يحذف من غذائها الجير تنقص كثيرا في الوزن وتفقد الشهية وتكتسب عظامها هشاشة زائدة وأخيرا تموت فهو حينئذ ضروري للتموُّعنى لتكوين الخلايا والنسوجات

ووصول فوسفات الكالسيوم إلى الدم يكون بعد استحقاقه في المعدة إلى أول فوسفات بتأثير الحوامض الموجودة هناك كحمض الكلوريدريك وأهم استعمال الفوسفات هو في أمراض العظام المتسببة عن فقرها في المركبات الجيرية كإل الكساح (يصيب الأطفال) وفي لين العظام (يصيب البالغين) ويلزم إدخال كمية كبيرة من أملاح الجير في البنية بناء على أنها تنقرز بمقدار عظيم أيضا وكذلك تستعمل في كسور العظام عند المتقدمين في السن وفي التسوس خصوصاً تسوس العمود الفقري وأيضاً في أحوال الضعف المختلفة خصوصاً في الأسكر وفلوز

ويعطى في شكل سقوف ١ - ٥ جم في اليوم أما المقادير القليلة فلا فائدة منها وحيث أن امتصاص الفوسفات لا يتأثر إلا بعد استحقاقه بتأثير حمض كلوريدريك المعدة إلى كلورور كالسيوم وأول فوسفات قابل للذوبان وحيث أن حمض كلوريدريك المعدة لا يكفي لإزالة المقادير من الفوسفات التي يجب أن تكون كبيرة فبناء عليه إما أن يعطى الفوسفات وكلورور الصوديوم (مقادير متساوية من كليهما) كتبنة لافراز العصير المعدى أو يضاف إليها حمض كلوريدريك الذي يكفي منه بعض نقط لزيادة الكمية اللازمة من فوسفات الجير وهناك أسماء أدوية سريرية فرنسوية وإنكليزية هي في الحقيقة محاليل فوسفات مع حمض لينيك أو كلوريدريك

Lactophosphate de chaux.

Chlorhydrophosphate de chaux.

Parish's Food.

Churchill's Syrup.

## كربونات الكالسيوم المرسب

CALCIUM CARBON. PRÆCIPITATUM

يحضر بترسيب محلول كلورور الكالسيوم بـ كربونات الصودا  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  وهو مسحوق أبيض بلوري صعب الذوبان في الماء ويندوب في المحتسوي منه على حمض

كربونيك ويتصاعد منه بالتسخين الى درجة الاجرار حمض كربونيك وكذلك  
بمعامته بالخوامض العضوية والغير العضوية وهو يعرض الطباشير المغسول  
وكربونات الجير الحيوانية التي كانت مستعملة قديما كثيرا  
كربونات الجير تعادل الفوسفات في التأثير حيث انه يستعمل على الاقل في الدم  
الى فوسفات وبفرز على هذه الحالة مع البول

ويتميز بكونه يعدل الخوامض الموجودة في المعدة فينقل حمض كربونيك  
وتتحد هذه الخوامض مع الكالسيوم وبذلك يساوى كربونات القلي والمانيزيا  
حيث انه دواء جيد في التسمم بالخوامض ( خصوصا حمض الاوكساليك ) وفي  
حوضة المعدة والاسهالات وفي امتلاء المعدة والامعاء بالغازات

ويعطى بمقدار ٥٠ - ٢٠ جم مرارا في اليوم في شكل سفوف أو اقراص  
أو مزيج

ومن المحبوب جدا اعطاه مع تحت ثمرات البرموت والنباتات  
ويستعمل من الظاهر للتخفيف من اسهال في التسليخ الجلدي الخ وقاعدة لمساحيق  
الاسنان

(1)

R.

Calcii carbon. 10.	١٠.٠ جم	كربونات الكالسيوم
Magnesii carbon. 10.		كربونات مانيزيا
El aeosacchari Anisi	٥.٠ جم	زيت يانسون
Sacchari aa 5.		سكر
M. F. Pulvis. D. in Scatula		ويؤخذ قدر طرف سكين

PULV. ANTACIDUS S. PRO INFANTIBUS

(2)

R.

Calci carbon. 15.	١٥.٠ جم	كربونات الكالسيوم
Camphor. trit. 1.	١.٠ جم	مسحوق الكافور

مسحوق

M. f. pulv. D. in scatula. S.	(مصحوق أسنان)
(3) R.	
Calcii carbon.	كربونات الكالسيوم
Gummi Arab. pulv. aa 50	مسحوق الصمغ العربي من كل ٥٠ جم
Conterantur cum	
Aquæ 175.	ماء ١٧٥ جم
Syr. Sacchari 10.	شراب بسيط ١٠ جم
M. D. S	يؤخذ مثل ملعقة مرارا

### الينابيع الترابية

يعني بهذا الاسم الينابيع المحتوية على كمية عظيمة من كربونات الكالسيوم والمغنيزيا ولا يوجد فيها مواد أخرى مهمة ذات تأثير طبي وقد يحتوي بعضها على كبريت فليس من الحديد وكالورور والصوديوم وكربوناته والبعض الآخر على ازوت وبعضها على حمض كربونيك

ويدخل تحت هذه الزئبة أيضا الينابيع المحتوية على كبريتات الكالسيوم فتها ينبسوعان أحدهما ينسك والثاني فيسنبورج فالأول يستعمل في الروماتيزم والأمراض الخنثازيرية وأمراض الجلد المزمنة والتقرحات الخ أما الثاني فيستعمل لدى المسالين

وهذان الينبوعان يحتويان على الكالسيوم على حالة جبس كما سبق التعريف أما بقية ينابيع هذه الزئبة ففيها الجير على حالته ككربونات وهي باردة أو دافئة فمن هذا النوع لسبرنجن (وهي أصلونات استنشاقية يوجد في جوفها الماء المعدني حمز أنجزنة عظيمة حيث يستنشق بمافييه الخليط الغازي الذي معظمه من الازوت الموجود في هذا الماء المعدني) ويوصف هذا الينبوع للأصاين بأمراض رئوية أو شعبية

## ماء الجير

AQUA CALCEIS

Lime Water — Eau de Chaux.

هو محلول اميدات الكالسيوم في الماء ويحضر بأن يطفأ جزؤ من الجير الحي بأربعة من الماء ثم يضاف اليه ٥٠ جزءاً وبعد مضي بضع ساعات يفصل السائل عن الراسب ويعامل الراسب بمخمسين جزءاً أخرى وهو سائل عديم اللون والرائحة طعمه قلووي خفيف ترابي تأثيره قاعدي يتعكر بالتسخين كذلك اذا نفخ فيه (بالنسبة لتكوين كربونات) وكية الجير في مائه هي قليلة جداً وذلك لان الجزء منه يذوب في ٨٠٠ جزءاً من الماء البارد وفي ١٢٥٠ من الماء المغلي

من حيث التأثير الفسيولوجي والعلاجي فماء الجير ككربونات الجير ويستعمل ماء الجير من بلال للموضوعة خصوصاً في الاحوال التي تكون فيها مصوبة بإسهال وخلاف ذلك فتستعمل كالمواد القابضة في القرح الكثيرة الاقراز والطفح الجلدي وخصوصاً في الاحترقات وبما أنه يذيب المخاط فإنه يذيب أيضاً أغشية الكروب (الذئبة المنخقة) والدفتر ياولذا يستعمل في الدفتر في شكل غرغرة أو رزاً وحقق خفيفه حيث أنه قابض وشاف للقروح زيادة على اذنبه للأغشية ويستعمل أيضاً في النزلات الشعبية وفي التهاب المثانة وفي تقويضها وهو في هذه الحالة الاخيرة مفيد جداً حيث أنه يعدل خواص البول

واستعمال ماء الجير المستديم يسبب عسر هضم وفيما واما كآلة نسبة لتأثيره القابض ولذا يفضل في الامراض المزمنة استعمال كربونات الكالسيوم عنه هذا ولا يصلح استعماله كضاد للتسمم بالخواص اقله احتوائه على جير حيث يلزم حينئذ أخذ مقادير هائلة منه لتعديل الخواص

ويعطى ماء الجير من الباطن بمقدار ٥٠ جم الى ١٥٠ جم مراراً في اليوم والاحسن أن يؤخذ صبا مع اللبن أو الشوربة أو مع ماء اللوز المر اذا كانت المعدة الشخص ضعيفة

وبتشيع ماء الجير بمخمض الكرونيك تحت ضغط صناعي يتحصل على ما يشبهه في انجلترا Caraway-water الذي هو عبارة عن محلول في كربونات الكالسيوم



الكالسيوم ويعطى بمقدار نصف لتر الى لترين في اليوم في سوء الهضم  
يستعمل ماء الجير من الظاهر مر كذا أو مخففا بالماء في الجروخ أو مخلوطا بقدر  
وزنه من زيت بزر الكتان أو زيت الزيتون وهذا ما يسمى بماء الجير أو بماء  
الحرق

## كلورور الكالسيوم

CALCIUM CHLORATUM

علامته الكيميائية كل كا يتصف بميوعته وبانخفاض درجة حرارة الماء عند  
ذوبانه فيه (١٣ جزء منه مع ١٠ أجزاء من الثلج تعطي مخلوطا مبردا يخفض  
الحرارة الى ٤٩ - )

وكان يستعمل قديما في الطب في أمراض كلوايا الجونيم بالجير أما الآن فلا  
استعمال له تقريبا

من ضمن أملاح الجير الأخرى لبنات الجير ويندر استعماله مقويا على حدته  
أو مع لبنات الحديد وحض الفوسفوريك  
وأكثر من ذلك استعمالا وانتشارا هو

تحت فوسفيت الكالسيوم في أحوال الضعف وخصوصا في السهل حيث  
يعطونه بمقدار ٣ - ٥ د. محلول في الماء والمقادير الكبيرة منه تحدث  
تسهما وميل للنوم ودوخة وأوار تخاء عظيم وطين في الأذن والام في الصدر وربما  
ويلزم الانتفاخ إلى أن لا يضاف اليه مواد تعطي أو كسجيننا (كلورات  
البوتاس مثلا) بالنسبة لخطر التفرقع

## التحاضير الحديدية

تنقسم هذه التحاضير المستعملة كثيرا في فقر الدم وفي أحوال الضعف إلى قسمين  
عظيمين على حسب ما إذا لم يكن لها غير تأثير مستبعد أو كان لها مع هذا تأثير موضعي  
بالنسبة لميلها إلى المواد الزلالية

فالأولى تسمى بالمواد الحديدية الخفيفة والثانية بالبركات الحديدية القوية

فالاخيرة تؤثر كاووية اذا كان مقدارها كبير او درجة تركيزها شديدة وتحدث متى دخلت في المعدة التهابا معديا بل وأيضا التهابا معديا معويا يكون أحيانا معصوبا باسمهال شديد

أما اذا كان المقدار قليلا فنأثيرها قابض وتحدث أحيانا سوء هضم وضغطا والمأ في الشراسيف واذا استدام التعاطى تحدث امساكا شديدا وسببه هو كبريتور الحديد الذي يتكون في الامعاء من كافة المركبات الحديدية بتأثير الاثدروجين المكبرن عليها وهو الذي يلون الغائط باللون الاسمر ويطعن جدران الامعاء وبذلك يقل لزوجة الأغشية المخاطية المعوية من جهة ويقلل الافراز من جهة أخرى أما التأثير الموضوعي للمركبات الحديدية القوية فغنى على شرايتها للاتحاد بالمواد الزلايلة التي تكون معها البومينات صلبة وهذا التأثير هو السبب في استعمالها كمواد كاوية خفيفة مقللة ومضادة للافرازات المعوية الموضوعية وقابضة في التهابات الجلد والأغشية المخاطية وأخيرا كأدوية فاطعة للزيف حيث اكتسب بعضهما من حيث هذا التأثير سمعة عظيمة والتأثير الشافي للتحامض الحديدي القوية هو في السيلان الأبيض وكواد كاوية في التقرحات المعدية ( في الفقير يا ) يقوى بتأثيرها المضاد للعفونة

ومن جهة الصفات الكيميائية فالمركبات الحديدية القوية هي مركبات حديدية ومع كل فبعضها املاح حديدوز القابلة للذوبان في الماء الحمض بالخواص القوية كسلفات الحديدوز وهي مواد كاوية أيضا ( ربما الاستعمال الى املاح حديدك )

وبكل وضوح يظهر الفرق من التأثير بادخال املاح الحديد في الدم حيث ان كلوروريد الحديدية واملاح الحديدية الأخرى تجمد، وتوقع الحياة في الخطر بالنسبة لطحصول جلد دموية تسد الأوعية

أما كلورور الحديدوز واملاح الحديدوز الأخرى اذا أضيفت الى الدم مباشرة أو حقنت في الاورده محاوله في الماء ١ : ١٠٠ فانها تزيل تجمد الدم بدون أن تمس كرات الدم

واذا لم يكن الحقم بقوة رائدة ( حيث يحصل شلل في القلب ) فانها لا تكون سامة الا اذا كانت المقادير عظيمة جدا

وبعض الفسيولوجيين يعتبرون من عهد قريب ان التأثيرات المستبعدة للركبات الحديدية غير متعلقة بالامتصاص بل ينسبون الى تغيرات موضعية في القناة المعوية محترضة لآخذ الاغذية وتغلبها (اعنى كنفس تأثير المواد المرة) وذلك لكونهم ابروا بعد ادخال مركبات حديدية في المعدة أثرا لها منع البول

اما مركبات الحديد التي تحقق تحت الجلد فلا شك في أنها اعتص ويتركز جزء منها بواسطة الكلتيين وجزء ينقرض بواسطة الصفراء والاعشبة المخاطية المعوية وأيضا من الثابت أنه بعد تعاطي مقادير قليلة من أملاح الحديد تنقرض الأخيرة منع البول في شكل أملاح عضوية حديدية وتزداد كميته في الصفراء وفي اللبن لدى المراضع وهذا الافراز يكون أحسن اذا كانت المقادير قليلة  $\text{ع} \text{ا}$  اذا كانت كبيرة لكن دائما يخرج جزء قليل من الجسم (بحقن أملاح عضوية تحت الجلد ٥ ٪ مع البول و ١٥ ٪ مع الغائط) غير أن معظم المقدار ينخرن في أعضاء من الجسم خصوصا في الكبد

والعلم في احتياج الى أبحاث جديدة توضح كيفية امتصاص وتغير المركبات الحديدية

وأهم التأثيرات التي يقع نظر الانسان عليها بعد اعطاء مقادير ليست سامة من مركبات الحديد هي ارتفاع درجة حرارة الجسم وازدياد النبض وضغط الدم وازدياد وزن الجسم اما ازدياد اخراج الازوت فليس مثبتا والمقادير الكبيرة من أملاح الحديد سامة وأملاح الحديد الغير المجردة لللال ( كطرطرات الحديديك والصوديوم) تؤثر مثله على المجموع العصبي والاوعية وتقلل حمض الكربوليك في الفشاء المخاطي المعدي والمعنوي وتكسر تعاطي المقادير من الليمونات والطرطرات الحديدية المزوجة تسبب قيأوا.ها الا واضطر اباني الكبد والتهابا في الكلى وفي غن العلاج تعطى جميع أملاح الحديد في كل الاحوال الناشئة عن فقر الدم وقلتا السكرات الحساسة خصوصا في الخلل ووزن الكبد

والركبات الحديدية تزيد الانيميا بل وعدد اعطينا من مضاعفاتها كالنيشتر الحيا المتسببة عن فقر الدم في أحوال عسر الهضم وعدم انتظام الحيض والاستسقاء

ومن التأثيرات الفسيولوجية للركبات الحديدية تستنتج الاحوال التي لا يجوز فيها اعطاؤها فتقتصر بها للاحتراق تمنع استعمالها مع وجود حمى وزيادتها

لضغط الدم لايجيز استعمالها في أحوال الضغط القوي واضعاقها الهضم مما لايجعل لها محلا في النزلات المعدية

والمقادير الصغيرة ( ارة ثلاث مرات في اليوم ) تفضل طبعا عن المقادير الكبيرة وذلك لانه لايمتص الاقليل منها والباقي يمر من الامعاء وحينئذ يزداد المقادير غير ضروري خصوصا اذا لاخطنا أنها تضعف الهضم وتقلل الشهية وتحدث اسسا كالأحسن وقت للسر كبات الحديدية هوفى أوقات تناول الطعام (في الافطار وفي الغداء والعشاء) أو بعد الاكل بضع ساعات حيث ان امتصاص المواد الحديدية متعلق بكمض كلوريدك المعدة ولا يصلح تعاطيها حال خلو المعدة (على الرينى) لانه معلوم أن أملاح الحديد بالنسبة ليلها من المواد الزلالية تؤثر على الاغشية المخاطية في تسبب عن ذلك ضغط في الشرايف والام في المعدة وربما قيا

ولما كانت مركبات الحديد عديدة لزم أن يعرف الطبيب أوصاف كل منها على حدة لينتخب الصالح منها للعرضه وعلى العموم يجب تفضيل مركبات الحديد الخفيفة اذا كان التعاطى مستديما الا انه يلاحظ أن الملح الثقيل يمكن وضعه في قالب سهل التعاطى وأحسن شكل لتعاطيها هو الحبوب والسفوف أو الاقراص اذا كانت الاملاح صعبة الذوبان في الماء ولا ضرر للاشكال البائلة غير أنها تلون الاسنان بلون أصفر أو أسمر على أنه يذهب من نفسه بعد انقطاع تعاطى الحديد

هذا وبعض صبغات المركبات الحديدية القوية يمكن أن لها تضر ببنية الانسان ومركبات الحديد الأكثر استعمالا والمختوية هي لينات وكربونات ونفحات وسكرات والبومينات الحديد ثم بيروفسفات الحديد وليمونات الصوداء التي هو سهل الانتشار ويصلح جد الحقن تحت الجلد

أما تفضيل أملاح الحديد عن البعض الآخر في أمراض مخصوصة (كالنقر الجيا والاسستقاء) فلا أساس له

ولتحضير الحبوب تستعمل عادة خلاصات مرة أو مرة عطرية وبعض المركبات الحديدية يستعمل الغسل أو الشراب البسيط سواء لحفظها من التأكسد ويلزم تجنب عن المركبات المختوية على حمض غفصيل حيث انها تكون مع الحديد مركبات

مركبات ذات طعم كريه وكذلك القواعد القلوية والاملاح الترابية ان لم يقصد التحليل

ويظهر ان ملح الطعام - اعد على تمثيل الحديد وغالباً ما يزدوج املاح الحديد بالكينين

## مسحوق الحديد — FERRUM PULVERATUM

### الحديد المحال — FERRUM REDUCTUM

فالاول مسحوق محضر بضغط برادة الحديد ولونه رمادي ذو لمعان معدني قليل يجذب بالمغناطيس يذوب في حمض الكبريتيك فيتصاعد الايدروجين ويبقى باق خمي ٢٪. وتستخدمه بحمض يستعمل الى اوكسيد حديدوز وحديديك ١ ٢ ٣

وأما الثاني فهو مسحوق ناعم جداً لونه أسود رمادي محضر باحالة اوكسيد الحديد أو وكسالته في تيار الايدروجين النقي

وهو خليط من الحديد المعدني وأوكسيد الحديديك والحديدوز ويجب ان يحتوي على الاقل على ٩٠٪ من الحديد وان يكون خالي عن الزرنيخ وكلاهما واحد من حيث القيمة الطبية أما قول بعضهم بان مسحوق الحديد بالنسبة لاحتوائه على كبريتور حديديكون ايدروجين مكبرت فقط حيث ان الايدروجين المكبرت الذي يتكسر ليس ناشئاً من وجود كبريتور الحديد بل من المواد العضوية المحتوية على كبريت الموجودة في المعدة أمان من جهة تفضيلهما على المركبات الحديدية فذلك لتسوية تحولهما في المعدة الى كلورور حديدوز وخلوهم من الطعم الحديدي الغير المقبول الذي يسمح باعطائهم ماسقوفاً وأقراصا مع مواد مرطبة وادعوية

وتستعمل برادة الحديد هذه في فن الصيدلية لتحضير نبيذ الحديد المحتوي على طرطرات حديدوز بان يهضم مع النبيذ الابيض (١٥ : ١٠٠٠) ويؤخذ منه مل معلقة شاي أو معلقة كل ما

واضافة المتبلات والكينا والمواد المرة البسه تزيد مفعوله (نبيذ الكينا

والحديد) وتحضر من الحديد المحال شوكلاته حديدية (٢٠٠ : ١) من الشوكلاته المعطرة بخروب أمريكا ويؤخذ منها ٤٠ جم لعمل فنجال كبير و برادة الحديد تعوض اليوم جميع مركبات الحديد الاوكسجينية (الاكسيد والابرات) التي كانت كثيرة الاستعمال قديما والتي تذوب بصعوبة في حمض الكلورايدريك

### محلول أوكسى كلورورا الحديد - LIQUOR FERRI OXYCHLORATI

سائل عديم الرائحة متعادل التأثير ورائق لونه أسمر داكن طبعه حديدى قابض يحوى على ٣٥ ٪ من الحديد فى شكل أوكسى كلوريد قاعدى قابل للذوبان كالذى يتكون باذابة ايدرات الحديد فى كلورورا الحديد فى أوهضم ايدرات الحديد فى المرسب حديثا فى حمض الكلورايدريك

ويحضر هذا المحلول بتقنية متحصل اذابة ايدرات الحديد فى كلورورا الحديد فى جهاز الفصل بالنوبان وهذا التحضير الحديدى سهل الانفصال حيث يرسب منه ايدرات الحديد فى معامته بالحوامض العضوية والغير العضوية ماعدا حمض انخليك وحمض البنيك وبالقواعد والنشادر وبعض الاملاح كسلفات المانيزيا

ويعطى بمقدار ١٠ - ١٥ نقطة من الباطن مقويا فى الانيميا وقابض فى الاسهالات الغزيرة وفى اسهال الكوليرا وقاطع اللزيف فى النزفة ويفضل منه فى المعدة بقرع من ائدرات الحديد الذى يقلل مفعوله قوته القابضة قليلة وهو لا يتصد بحمض الزرنيخوز مع وجود البيسين وحمض الكلورايدريك والمواد الزلالية

واذا حقن تحت الجلد مخففا بقدر وزنه من الماء يؤثر مهيما

### محلول البومينات الحديد - LIQUOR FERRI ALBUMINATI

يحضر بصب محلول الزلال الجاف فى الماء المقطر (٢٥ : ١٠٠٠) على جرمين من ١٢٠ من الحديد الديالىزى و ١٠٠٠ جم من الماء ثم يذاب الراسب المتصل

المحصل في محلول الصودا الكاوية ( ٣ : ٥٠ ) ويضاف ١٥٠ جم من الكحول و ١٠٠ من ماء القرفة و ٢ من الصبغة العطرية والماء حتى يكون وزن المحصل لتراواحدا

وهو سائل شفاف يظهر في الضوء المنتشر أنه متعكر قليلا ولونه أغمر محمر ليس له طعم حديدى تقريباً ويحتوى على ٤ ٪ من الحديد ولما كان سهل الهضم فهو أسهل تحملا على المعدة (حتى في القرحة المعدية) ويعطى بمقدار ملعقة شاي الى اثنتين

### أكسيد الحديد السكرى القابل للذوبان

FERRUM OXYDATUM SACCHARATUM SOLUBILE

هذا المركب الحديدى الكثير الاستعمال هو خليط من السكر ومن سكرات الصودا والحديد ويحتوى على ٣ ٪ من الحديد سكرات الحديد والصودا يتكون من معاملة ملح حديديكى بالصودا الكاوية مع وجود السكر

أما هذا التركيب فيحضر حسب المستور بمعاملة محلول مخفف من كلورور الحديدك ( ٣٠ : ١٥ ) بمحلول كربونات الصودا المائي ( ٢٦ : ١٥٠ ) والراسب المتصل يفصل مرارا ثم يعصر قليلا ويخلط مع مسحوق السكر ( ٥٠ جم ) ومحلول الصودا الكاوية ( ٥ جم ) ويسعد البعاف على حمام مارية ثم يسحق ويضاف اليه مسحوق السكر حتى يكون وزن الجميع ١٠٠ جم

وهو مسحوق لونه أغمر طعمه حلو وخفيف حديدى يذوب في ٢٠ جزء من الماء ويعطى محلولاً فعدي التأثير لونه أغمر محمر يرسب بمعاملته بسيانور البوتاسيوم والحديد الاصفر وحض الكلورايديك راسب أخضر ويخلطه يصير أزرق غامقا وأفضلية أكسيد الحديد السكرى هي أولاً طعمه المقبول ثانياً تأثيره الخفيف على الهضم حتى أنه لا يقوى سوء الهضم إذا كان موجودا

وهو من التحاضير العظيمة في معالجة الأطفال ومن المشكولة فيه جدا انتقاله الى الدورة لانه بكل سهولة يستحيل بتأثير الحوامض الموجودة في المعدة الى ايدرات

غير قابلة للذوبان

ويمكن اعطاؤه في الخلوروزي بمقدار ٢ - ٣ مخلوط مع الاغذية  
( كالشورية والقهوة والشكولاته والخبز ) كذلك مع منقوع أغلب المواد المسرة  
( كخشب المر والجنطيانا وساق الحمام )

وهو مضاد لتسمم الحاد بالزرنج بمقدار مل ملعقة شاي كل ربع ساعة ومن  
الادوية المحبوبة

## شراب أوكسيد الحديد

وهو سائل رائق لونه أحمر مسمر لذيد الطعم ويحضر بمخلوط أجزاء متساوية من  
أوكسيد الحديد السكري والماء والشراب البسيط ومربيه معلقة أو جملة ملاعق  
شاي

كربونات الحديد السكري - FERRUM CARBONIC. SACCHAR.

يحضر بمعاملة مخلول كبريتات الحديدوز ببيكر بونات الصوديوم فيرسب  
راسب من كربونات الحديدوز ثم يخلط هذا الراسب بسكر البن  
والسكر ويصعد هذا المخلوط على الحمام المائي الجفاف ويصحق

وفي التماس الا يستعمل سكر البن بل يضاف اليه بعد ترسيب الكربونات العسل  
وهو مسحوق رمادي مخضر طعمه حديدى قابض حلو وذوب في حمض  
الكلو رايدريك ويحتوى على ١٠ ٪ من الحديد ( وفي التماس ١٥ ٪ )  
وبنفس هذه الطريقة تحضر محبوب كربونات الحديدوز أعني بمخلوط كربونات  
الحديدوز الراسب حدينا بالسكر والعسل ومسحوق الطمينة وكل خبة تحتوى  
على ٢٠٠٠ من الحديد

والكربونات تتحلل بسهولة وتفقد بسرعة جزءاً من حمض كربونيكها وتتحلل الى  
ايدرات حديد ولذلك تفضل الاشكال التي فيها السكر لانه يمنع هذا التحلل ومع  
ذلك ففي كربونات الحديدوز الكبريت ايدرات حديدية قدر ما فيه من الكبريتونات  
يعطى



ويعطى الكربونات السكرى بمقدار ٠.٥ - ١.٠ سنة وفأ وأقراصا ومن الاشكال المقبولة والجيدة السقوف الغاز وزينة الحديدية وتحضر بان يخلط ملح حديدوزى عادة الكبريتات بجهة حمض الامونيك أو الطرطريل وبذاب في الماء ثم يضاف الى هذا المحلول محلول بيكر بونات الصودا في الماء

وباذابة كربونات الحديد في الماء المشبع بحمض الكربونيك يتحصل على مياه صناعية حديدية وهذا وجوب كربونات الحديد التي ذكرناها تعوض الحبوب المشهورة تحت اسم حبوب بلودا المحضرة بيكر بونات البوتاسيوم

في المياه المعدنية الحديدية - يدخل تحت كربونات الحديدوز المياه المعدنية الحديدية التي أنت غالباً بنتائج حسنة في الطلور وحيث ان معظمها يحتوي على بي كربونات الحديدوز المحفوظة على حالة الذوبان بتأثير حمض الكربونيك المنفرد وبعضها يحتوي على كبريتات حديدوز غير انها تستعمل حمامات وبالنسبة لتأثير الكبريتات القابضة تستعمل موضعياً في التهابات الأغشية المخاطية المزمنة وليس لها تأثير مستبعد لاحتوائها على حديد وتستعمل المياه المحتوية على كربونات كحمامات أيضاً ومعظم تأثيرها مبني على وفرة حمض الكربونيك فيها الذي يحدث تنبها على الاعصاب السطحية واغلب المياه الحديدية الكربونية تحتوي على ٠.٣ جم من الحديد في الرطل أو ضعف هذا المقدار كربونات حديدوز وبعضها يحتوي أيضاً على منجنيزوزي على كربونات صوديوم وكالور وبعضها صوديوم وبى كربونات وكبريتات كالسيوم

وأهم المياه الحديدية الألمانية هي Driburg و Pyrmont و Cudowa و Elster (كربونات صودا وكالور و لينيوم) Alexis bad و (كبريتات حديدوز) Liebenstein و Bruchena و Freienwalde و Petersthal و Griesbach (بجبهة بادن) وفي النمسا Franzensbad و Pyrawarth وفي سويسرا St. Moritz و بنبوع Bonifacius و بجبهة Spaa, Tarasp

وفي البلجيكا Ferrum Lacticum لبشات الحديد قطع مكونة من بلورات ابرية لونها أبيض مخضر أو مصحوق ظمعه حلو حديدى ويندوب في ٣٨ جزءاً

من الماء الى سائل ذي تأثير حمضي خفيف لونه أصفر مخضر وفي ١٤ جزء من الماء المغلي ويذوب بصعوبة في الكحول وهو أحد مركبات الحديد الخفيفة التي لا يضر الهضم ولا يؤثر على الشهية فهو جدير بأن تلتفت اليه الأطباء ويعطى من ٠.١ - ٠.٣ مغمولاً أو جوباً ونادراً محلولاً حيث في هذا الشكل يسهل استعماله الى لبنات خديديك

### خلاصة تفاحات الحديد

EXTR. FERRI POMATI

هذا التركيب الحديدي هو الوحيد من مركبات الحديد الذي يوجد في شكل الخلاصة ويخضر بتسخين ٥٠ جم من عصارة التفاح المزلج ١٠٠ جم من مسحوق الحديد على الحمام المائي حتى ينتهي تصاعد الغازات ويتم بعد التبريد وزن المحلول الى ٥٠٠ جم ثم يرفع ويصعد حتى يصير خلاص القوام وهي مادة عينية لونها السود مخضر تذوب في الماء بدون تعكير وتحتوي هذه الخلاصة على حسب الحوامض الموجودة في التفاح على ١٠.٧ الى ١٠.٨ من الحديد اما على حالة ملح حديديوزي أو حديديك وطعمها حلو حديدي وتأثيره يعادل لبنات الحديدوز وتعطى في شكل جنوب أو محلول وقد عيما مذاقه في ١٥ أجزاء من نبيذ ملجأ ومطراب ثلاثة أجزاء من صبغة البرتقال تحت اسم صبغة الحديد النبيذية والبرتقال Tinct Ferri pomata أو مع الصبغة ٩ أجزاء من ماء القرفة تحت اسم صبغة الحديد التفاحية وتعطى هذه من ٢٠ نقطة الى ٦٠ نقطة مرارا يومياً في الخلوروز

### ليونات الحديدك

Ferrum citricum oxydatum

يخضر هذا الملح بترسيب كلورور الحديدك بالنوشادر ثم يذاب الراسب المتكون في محلول حمض الليمونيك ويرشح ويصعد ويصفى بين قطع من زجاج فيكون الصفايح رقيقة نصف شفافه لونها أحمرا ذات طعم حديدي خفيف يذوب بسهولة في الماء المغلي ويبط

وسيطه في الماء البارد ويكون أكثر ذوباناً بإضافة النوشادر وتعطى بمقدار من ١٠ - ٣٠ على شكل سقوف أو حبوب أو أقراص في الخسار وروزوالاستسقاء لانه تبسب بالتجارب على الحيوانات ان له تأثيراً سديراً للبول وإذا أذيب في ميهاء مشبعة بمحض الكرونيك يعوض المياه المعدنية الحديدية

## لهيوانات الحديد والنوشادر

*Ferrum citricum ammoniatum*

هـ - هذا الملح المزوج هو أحد مركبات الحديد القابضة قليلة السلاو الخفيفة حيث يمكن إعطاؤه حتى في أحوال سوء الهضم لدى الأشخاص المصابين بالسل وفي أحوال أعظم ٣٠ جم ويعتبر في إيطاليا المنوعا في الكوليرا

ويشكون من صفائح ذات شراعية الماء رقيقة عديدة الشكل البلوري نصف شفافة لونهم أحمر منمزذب بسرعة وبسبب لونه في الماء ولا تذوب في الكؤل ولا في الاثير ويعطى مقويا بمقدار ٣ - ١ سقوفاً أو حبوباً أو أقراصاً أو محلولاً وفي الكوليرا بمقدار ٥ - ٢ جم كل ساعة أو كل نصف ساعة في الشربان أو حقنة شرجية وفي اعتبار بعضهم أن هذا الملح أصح للاستعمال من طرطرات الحديد والبوتاسيوم *Tartarus ferratus* الذي كان يعطى من الباطن بمقدار من ٣ - ٦ سقوفاً أو حبوباً أو أقراصاً أو محلولاً ومن الظاهر في شكل كرات تسمى بالكرات الحديدية *Globuli martiales* أو *Boules de Nancy* ٣٠ - ٥٠ جم لتخفيف حجمات مناعية حديدية وأيضاً كمادات

## فوسفات الحديد

*FERRUM PHOSPHORICUM*

الغرض من استعمال مركبات الفوسفوريلك مع الحديد الحصول على تأثير مقوم مزدوج ولذا يؤمر بإعطائه في العقدة الخنازير به وفي الكساح وكذلك في الامراض المزمنة وفي السيلان المنوي الخ

ويسمى باسم فوسفات الحديد كل من فوسفات الحديدوز (فوس ١) ١٠ جم والحديد

(نوع ١) ج وكلا الحين لا يذوب في الماء ويعطى على شكل جبوب أوسفوف  
٠.٥ - ٠.١

وفوسفات الحديدك المحضر من ترسيب كاورور في الماء (بنسبة ١ : ١٠٠٠)  
هو ما يسمى بلبن الحديد Lac Ferri الذي كثيرا ما يضاف اليه اللبن المعتاد  
ويصرف معقما بطريقة باستور

### بير وفوسفات الحديد والصوديوم

#### FERRUM ET NATRIUM PYROPHOSPHORIUM

هذا الملح المزوج هو مسحوق أبيض عديم الشكل البلوري يذوب ببطء في  
الماء يعطى محالولا أخضر طعمه ملحي غير قابض وهو من أخف مركبات الحديد  
وليس له تأثير عمك ويعطى بمقدار ٠.٢ - ٠.٥ سفوقا أو جوبا ويسهل اضافته  
الى المأكولات كالشوربة والقطير (Pâtes alimentaires) وأيضا الى  
المشروبات المحتوية على حمض كربونيك (٠.٣٠ : ١٠٠٠)

بإذابة بير وفوسفات الحديدك في محاليل ليمونات القلويات يحصل على تخاضير  
حديدية تسميها الذوبان عذبة الطعم تحملها المعدة جيدا يمكن استعمالها أيضا حقنا  
تحت الجلد لانها لا تهيج موضعا فلها هذا القصد الأخير يصلح بير وفوسفات الحديد  
وليمونات الصوديوم المنشوري في الولايات المتحدة الذي يحتوي على (٦٦,٦ ٪  
من الحديد) محالولا في الماء ١ : ٦ ثم بير وفوسفات الحديد وليمونات النواشدر  
(١٦ ٪ من الحديد) من الباطن بمقدار ٠.٢ - ٠.٥ سفوقا أو محالولا  
ويستعمل زيادة على ذلك أيضا التحضير أغذية محتوية على حديد مثال ذلك خلاصة  
الشعير الحديدي Extract Malti ferratum (وفيها ٢ ٪ من هذا  
المركب الحديدي)

### كلورور الحديدوز

#### FERRUM CHLORATUM

كل ج + ١ د ١ كتل ملحبة ذات طعم قابض تذوب في ٣,٥ جزء من الكحول  
وفي جزء من الماء بعد اضافة بعض نقط من حمض الكلوريدريك وهو الملح الذي  
تستعمل اليه كل المركبات الحديدية في المعدة

وهو لا يجمد الزلال بل بالعكس يمنع تجمده (كذلك اذا حقن في الاوعية)  
ويجمد الدم

ولا يستعمل الانحلالا حيث انه يرسب لدى عمل الجيوب بحمض التنيك  
الموجود في الخلاصات وعدم لطافته في طعمه الحديدي الغير المقبول وفي سهولة  
تجمله في الهواء

فيعطى محلول في الماء أومع صواغ غسروي ١٠ - ٣٠ من الباطن  
وأیضا (خصوصا في معالجة الاطفال) في شكل الشراب (١٠٠) مسذابة في  
٣٠٠ جم من الشراب البسيط) ملء ملعقة شاي وهو شراب كلورور الحديدوز  
ويستعمل من الظاهر غرغرة (١ : ٢٠ - ٣٠) في القروح الزهرية  
للبلعوم

### محلول خللات الحديدك

LIQUOR FERRI ACETICI

يحضر باذابة ايدرات الحديد المتحصل من ترسيب كلورور الحديدك  
بالذو سادر في حمض انطليك المخفف ثم يخفف المحلول بالماء حتى يصبح الوزن النوعي  
١٠٠٨١ - ١٠٨٣

وهو سائل لونه أحمر مبرر رائحته خلية ويحتوى على ٨ - ١٠ ٪  
من الحديد وخللات الحديدك ضمن المركبات الحديدية القوية ولا تستعمل الامن  
الظاهر كقابضة مخففة مع ٥ - ١٥ من الماء كمدرات وحققنا أمان الباطن  
فتستعمل صبغة خللات الحديد الابتيرية Tinit Ferri acetici aethera  
وهي مزيج من ٨ جم من محلول خللات الحديد و ١ جم من كل من الكوئل  
والابتير خليك ويحتوى على ٤ ٪ من الحديد ويعطى من الباطن في الحلاوروز  
٢٠ - ٦٠ نقطة مرارا في اليوم غير مخففة أو مع شراب ويتجنب اضافة املاح  
القواعد القلوية والترابية وكذلك الصبغات التينية

### كبريتات الحديدوز

FERRUM SULFURICUM

لب ٤ + ١٣٧ وهو مسحوق بلوري لونه أخضر مزرق طعمه قابض صبرى

يذوب في ١٨ من الماء البارد فيعطى محلولاً لونه أخضر يتعكر بسهولة في الهواء لا يذوب في الكحول، تزهق في الهواء الجاف بسهولة حيث يأخذ منه أوكسيجيناً وينغطي بمسحوق أصفر من كبريتات الحديديك ويتسحقه على درجة ١٠٠ حتى يفقد من وزنه ٣٥ - ٣٦ يستعمل إلى مادة لونه أبيض مخضر بسهولة السحق وهي كبريتات الحديدوز الجاف الذي يذوب بسهولة ولكن يبطأ في الماء

كبريتات الحديدوز يحمد الزلال وهو من المواد الشديدة التأثير الموضعي فالمدابير الصغيرة تحدث أحياناً في المعدة إحساساً بضغط وثقل وأما كاشديداً أما المقادير الكبيرة فيمكن أن تحدث تسهماً بالآلام شديدة في البطن وفيألمسويا وأحياناً الموت

ومضادات التسمم هي كربونات الصوديوم أو المانيزيا والزلال وسكر الجير ونادراً استعمال كبريتات الحديدوز في الخلوروز بالتسبب لتأثيراته الثانوية على المعدة وفي كثير من الحبوب المستعملة التي تخضر منه أما حبوب بلودفلايو حذفيها الأعلى ساله كربونات حديدوز وغالباً ما يستعمل قابضاً في التزلات المعوية وفي الإسهالات (أيضاً لدى الأطفال) بمقدار ١ - ٥.٠٠ من الباطن وكأولاً يخففها من الظاهر كسلفات النحاس وسلفات الزنك

وتعطى كبريتات الحديد من الباطن من ٣ - ٥.٠٠ في شكل حبوب أو محاليل غازية ولا يلزم أن يؤمر منها بمقدار لمدة لسهولة استعمالها إلى كبريتات حديدك وكذا يتجنب إضافة الخلاصات الثينية

ومن الظاهر يؤمر به مسحوقاً للتغريب أو حقناً أو مكدمات (١ : ٥ - ١٠) وللحقن (١ : ٥٠ - ٤٠٠) ونادراً في شكل مرهم (١ : ١٠ - ٢٠)

وكثيراً ما يعطى في الخلوروز وجيوب الصبر والحديد المشهورة باسم الحبوب الطليمانية السوداء التي تخضر من كبريتات الحديدوز والصبر بأخذ أجزاء متساوية وتجنّب بالكحول

## محلول كلورور الحديدك

LIQUOR FERRI SESQUICHLORATI

كل ج + ١٢ د ب . هو أهم المركبات الحديدية القوية وهو قطع لونها أصفر بلورية تجميع في الهواء تنصهر على درجة حرارة خفيفة إلى سائل أسمر غامق تذوب في الماء وفي الكحول ولا تير طعمها فاض شديد محال لها المركزة تصير الزلال والدم كسل صلبة لا تذوب في الحوامض بدون أن تتحلل وفي الجسم يستحيل كلورور الحديدك بعلامته للأودا العضوية إلى كلورور الحديدوز

وتأثير كلورور الحديدك المحمد للزلال مبني على استعماله كإيوا فاطعا للزيف ومقللا للأفرازات والالتهابات السيلانية المزمنة وفي القروح المنقبحة والأفوزيرما (ورم وعائي) وفي عمدة الأوعية واستعماله كإيوا يصلح الأفي التكويدات الغير المائية بالنسبة لتكون تأثيره سطحيا (مثلا في الورم اللقي والياوس والظلم الميت)

كلورور الحديدك له اعتبار كبير كفايض مع أنه لا يحدث انقباض الأوعية إلا إذا كان في درجة التركيز التي فيها يجمد الدم ومع كل فهذا الانقباض أقل بكثير مما يحدثه نترات الفضة وخللات الرصاص وحقيقة أن حقنه في الورم والتقدم الطوائين يأتي بالنشفاء ولكن يكون معمور بانعا بالخطر حدوث وقفة الدم حيث يتكون دم متجمد ويمكن أن أجزائه منه تسير في الدورة وتسبب في أعضاء مستعدة شرايين وأيضا بقية استعماله ضد الترغف لوقف حدوث سد

ويستعمل كلورور الحديدك من الباطن بقطع النظر عن استعماله في الخلوروز والتزلات المعوية والكوليرا في الأنزفة والاستفروبوط والحمى المنقطعة والحمراء والقرمزية (مرض عام حمي مع طغج جلدي تخرج في الخلق) وفي أمراض الكلى والرماتزم الحاد والشقيقة (ألم الرأس النصفي)

ويسترس من إعطائه مقادير كبيرة منه من الباطن وأن لا تكون المحاليل مركزة لأنه ينشأ عنه ترفة معوية بل ولرعا ترفة معدية معوية

وفي فن الصيدلية لا ينتفع به كإيوا لا متصاصة الماء وسم ولا تحلله بعلامته لتثبيت المواد كالمادة الخلوقة وهو لا يصلح سفوف ولا حبوبا ولا يمكن ينتفع به كإيوا وهو

## محلول كلورورا الحديد

AMMONIUM CHLORATUM FERRATUM

يحضر إما بإذابة الحديد في حمض الكلور أو بإذابة الحديد في حمض الكبريتيك ثم يخفف بالماء وإما أن يحضر بإذابة كلورور الحديد في الماء باستور في الماء بأخذ أجزاء متساوية

وهو سائل رائق لونه أصفر مسمرونه النوعي ١,٢٨ يحتوي على ١٠ ٪ من الحديد ويمكن إعطاؤه من الباطن ٥ - ١٠ نقط في المقدار مخففا جدا لكنه غير محبوب بالنسبة لطعمه

ويستعمل غير مخفف كقباض ويندي به قطع من القطن التي يلزم عصرها قبل استعمالها للحقن يخفف الجزء مع ٤٠ - ١٠٠ من الماء المقطر ولا يلزم خلطه مع مواد أخرى لأن المواد العضوية تؤثر عليه محالة به بكل سهولة

صبغة كلورات الحديد المستعملة كثيرا في إنجلترا ١٠ - ٤٠ نقطة هي مزيج من جزء من كلورور الحديد مع ثلاثة من الكحول وفي إنجلترا يستعمل أيضا محلول نترات الحديد كما يستعمل محلول كلورات الحديد

## التحضير

### (١) صبغة كلور الحديد الايتريه

TINCT. FERRI CHLORATI AETHEREA

هذا التركيب الحديدي الذي محل صبغة يستشوف التي كانت مستعملة قديما الرجوع الشيخ الى صباه

ويحضر بخلط ١٠ جزء كلورور الحديد و ٢٠ جزء ايتير و ٧٠ كؤل أو ١٠٠ كلورور الحديد و ١٢ كؤل ايتير في زجاجات بيضاء وتعريضها الى أشعة الشمس حتى يزول لون المزيج ثم توضع الزجاجات في محال رطبة وتفتح من وقت لآخر حتى يعود المزيج الى لونه الاصفر

فالمحصل يكون سائلا رائقا أصفر اللون رائحته ايتيريه طعمه حديدي وحراق في آن واحد ويحتوي على ١ ٪ من الحديد



وهو ليس فقط محلول كلور الحديد لأن الأخير استعمال يساعد ضوء الشمس إلى كلور الحديدوز وتفصل جزء من الكاورد على حالة الانفراد أو كسد الكول إلى الحديد وكون متحصلات كلوروردية للأثير أنثريك

وتعطى هذه الصبغة في الانيميا وامراض الاعصاب المتسببة عنها مقدار ١٠ - ٢٠ نقطة مخلوطة في الغالب مع صبغات عطرية أو مياه عطرية

## (٢) كلورورد النوشادر والحديد

AMMONIUM CHLORATUM FERRATUM

يحضر بنصعيد ٢٢ جزء من كلورورد النوشادر مع ٩ من محلول كلورورد الحديديك وهو مسحوق أحرص مفرد وشراعية للماء سهل الذوبان فيه يحتوي على ٢٥ حديد يتغير بسهولة في الهواء وفي الضوء

ويعطى هذا التركيب في الانيميا المعهية بنزلة شعبية وفي ورم الطحال بمقدار ٣٠ - ١٠٠ محلول ومضافا إليه مياه عطرية أو خلاصة العرقسوس كصلح للطعم ولا يستصوب اعطائه على شكل حبوب والمقادير الكبيرة منه تلتف الهضم وتحدث اسهالا

## يودورد الحديد

FERRUM IODATUM

من أكثر مركبات الحديد استعمالا محلول من يودورد الحديدوز في الشراب البسيط نسبة ٥ ٪ وهذا المحلول دستوري ويسمى بشراب يودورد الحديدوز Syrupus Ferri iodati والسبب في استعمال يودورد الحديدوز في الشراب هو سهولة تآكسده في الهواء وحتى أن الشراب يتغير ويصير لونه أصفر إن لم يحفظ في زجاجات صغيرة موضوع فيها قطعة من تلك من الحديد

وهناك يودورد حديد يحضر مع السكر ويسمى يودورد الحديد السكري Ferrum iodatum saccharatum (يقابل ٢٠ ٪ مسن ح

١.٦٦ ٤٦.٦٪ من اليود ٣.٦ ٪ من الحديد) كان مستعملاً قديماً وهو أيضاً مريض التغيير ويلزم حفظه كما سبق . ويحضر الشراب بخلط الحديد واليود في الماء مع الرج قليلاً وبعد انتهاء التفاعل يرشح مباشرة في محلول السكر ليودور الحديد بين المركبات الحديدية المحل الأسمى لأنه جامع بين التأثيرات القوية للحديد والتأثير المتوقع بالنسبة لليود ويتضح لنا هذا التأثير من تحله في الدم وفي الاعضاء

فينفزر اليود بسرعة مع البول أما الحديد فينفزر عن البنية يبط مع الصفراء واقرأ الامعاء

يودور الحديد هو الدواء الأصلي للكاشكسيا وضعف البنية الناشئ عن قلة الدم . يشجب استعمال اليود كذلك في الانيميا المعهوبة بعدة مخازيرية وفي الزهري الوراثي

ويعطى بمقدار ١ - ٥ مراراً في اليوم مخلوطاً بشدروزة ثلاث أو خمس مرات من الشراب البسيط أو أي شراب آخر غير حمضي أما يودور الحديد السكري فتتركبه من محبوب (بلاسكراد) الشمية ٠.٥ . - ٢. وهي تعطى في الزهري الوراثي بمقدار ٢.٥ مرات في اليوم (والاطفال المتقدمة في السن ٣ - ٦ مرات)

المقدار الكبير يحدث أماً لاو يضعف الشهية

أمنتهذا كرمع الحديد

(١)	(١)
R.	برادق الحديد ٢.٥
Ferri pulverati 2.5	مسحوق جذور الجنطيانا
Pulv. rad. Gentianae	مسحوق قشور القرفة
— cort. Cinnam.	سكر أبيض
Sacchari albi aa 5.	يخرج ويصنع مسحوق
M. f. pulvis	مل طرف ملعقة ثلاث مرات في اليوم
Da in scatula	
S.	
(٢)	

(2)	(٢)
R.	سلفات حديد
Ferri sulfurici	كربونات صوديوم
Natrii carbonici	خلاصة الجنطيانا من كل ٤,٠
Extracti Gentianæ aa 4.	نعمل حبوب عدد ٦٠
M. f. l. a. pilul N° 60	كل يوم ثلاث أو أربع حبات
Consp. pulv. cort. Cinnam.	
D. S.	

(3)	(٣)
R.	سلفات حديد
Ferri sulfurici	كربونات بوتاسيوم من كل ١٥
Kalii carbonici aa 15.	صمغ الكثيرا
Gummi Tragacanthæ 5.	نعمل حبوب عدد ١٠٠
F. l. a. pilul. N° 100	يترب بصمغ القرفة
Consp. pulv. cort. Cinnam.	بوتاسيوم ثلاث مرات يوميا من ثلاث الى أربع حبات
D. S. Pilul. Bland.	

(4)	(٤)
R.	كربونات الحديد السكرى
Ferri carbonici saccharati	كربونات صوديوم من كل ٥٠
Natrii bicarbonici	يوضع في أوراق عدد ٨
aa 5.	
M. f. pulv. Div. in partes	
æq. N° 8.	
D. S. N° I.	غرة ١

R.	
Acidi tartarici 5.	حوض طرطريك ٥٠٠
Elæosacchari Citri 2.5	سكر ليموني ٢٥
M. f. pulv. Div. in partes aeq. N° VIII	يوضع في أوراق عدد ٨
D. S. N° II.	غمرة ٢

تذاب ورقة من غمرة ١ في الماء ثم يضاف اليه ورقة من غمرة ٢ وتشرّب في حال الفوران

(5)	(٥)
R.	
Ferri sulfurici.	سلفات حديد
Natrii bicarbonici aa 15.	بي كربونات صوديوم من كل ١٥٠
Acidi tartarici 25.	حوض طرطريك ٢٥٠
Sacchari albi 30.	سكر أبيض ٣٠٠
M. f. pulv.	يصنع مسحوقا
D. in scatula	
S.	ملء ملعقة قهوة كوبية تشرّبات

(6)	(٦)
R.	
Ferri lactici 25.	لبنات حديد ٢٥٠
Sacchari albi 300.	سكر أبيض ٣٠٠
Gummi arabici 9.5	صمغ عربي له له
ut f. pastillæ ponderis 0.60	تعمل أقراص وزنها ٠.٦٠
Obduce Amylo et Vanilla saccharata.	تغطى بالنشا والسكر الغائيلي
D. S.	تؤخذ من واحد الى اثنين
ملبس	

ملبس لبنات الحديد كل واحدة تحتوي على ٠.٠٥ لبنات الحديد  
Dragées de Lactate de fer.

(7)	(٧)
R.	
Ferri lactici.	لبنات الحديد
Extr. Gentian. aa 2.	خلاصة الجنتيانا
Pulv. Gentianæ q. s. ut f.	مسحوق الجنتيانا لـ
pilul. N° 60.	يصنع حبوا عدد ٦٠
Consp. pulv. Cinnam.	تغطي بمسحوق القرفة
D. S.	ثلاث مرات في اليوم من حبتين الى اربع

(8)	(٨)
R.	
Ferri phosphorici.	فوسفات الحديد
Calcii phosphorici.	فوسفات الجير
Natrii chlorati aa 3.	كلورود الصوديوم
M. f. pulv.	يصنع مسحوقا
D. in part. seq. N° X.	يقسم الى اوراق عدد ١٠
D. S.	مرتين في اليوم ورقة

(9)	(٩)
R.	
Extr. Ferri pomati 3.0.	خلاصة تفاحات الحديد ٣.٠
Pulv. rad. Gentian. q. s.	تصنع حبوا عدد ٦٠ باضافة لـ
ut. f. pilul N° 60.	من مسحوق جذور الجنتيانا
Consp. pulv. Cinnam.	تغطي بمسحوق القرفة
D. S.	من حبتين الى خمس ثلاث مرات في اليوم

(10)	(١٠)
R.	
Tinct. Ferri pommat. 15.	صبغة تفاحات الحديد ١٥.٠ جم
— Digitalis	{ صبغة الديجتالا صبغة القانيل
— Vanillæ aa 5.	
M. D. S.	ثلاث مرات في اليوم ١٥ - ٣٠ نقطة

(في الخلوروز المصحوبة بمخفقان شديد وفي عدم الكفاية)

(11)	(١١)
R.	
Ferr. pyrophosphor. cum	فوق فوسفات الحديد وشراب سترات
Ammon. citr. 3.	التوشادر ٣.٠
solve in	يذاب في
Aq. flor. Aurantii 120.	ماء زهر البرتقال ١٢٠.٠
Syr. simpl. 30.	شراب بسيط ٣٠.٠ جم
M. D. S.	ملعقة مرتين أو ثلاث في يوميا

(12)	(١٢)
R.	
Liquoris Ferri sesqui-	سائل سيسكوي كلورور الحديد ٢٥.٠ - ٧.٠
chlorati. 2.5-7.	
Aq. dest. 125.	ماء مقطر ١٢٥.٠ جم
M. D. S.	للحقن

(حقنة)

(حقنة قاطعة للزيف)

(13)	(12)
R.	
Ferr. sesquichlor. 1.5.	سيسكوي كلورور الحديد ١.٥ جم
Aq. dest. 100.	ماء مقطر ١٠٠ جم
M. D. S.	للاستساق
	في بضع الدم وفي النزلة الشعبية

(14)	(14)
R.	
Syr. Ferri jodati 10.	شراب يودور الحديد ١٠ جم
— Aurant. flor.	شراب زهر البرتقال
— simpl. aa 50.	شراب بسيط   من كل ٥٠ جم
M. D. S.	ملء ملعقة شاي ثلاث مرات في اليوم

(15)	(15)
R.	
Ferri pulverati 2.	برادة الحديد ٢ جم
Iodi 4.	يود معدني ٤ جم
Sacchari 3.5.	سكر ٣.٥ جم
Rad. Liquirit. pulv. 7.	مسحوق جذور العرقسوس ٧ جم
Aq. dest. 2.5.	ماء مقطر ٢.٥ جم
M. f. pil. N° 100 consp.	يصنع حبوباً عدد ١٠٠
D. S.	يؤخذ حبة أو حبتان مرتين إلى ثلاثة يومياً
(Pil. Ferr. jod. Ph. Br.)	نعوض حبوب بلانكارد

## مركبات المنجنيز

من المواد المستعملة في الجسور ووسائل ملاح مختلفة للمنجنيز ولكن مع اوميتنا نحوها لم تصل الى النهاية واستعمالها في الاحوال التي تأت فيها المركبات الحديدية بالغرض المقصود وهو لتكون المنجنيز كالحديد أحد العناصر الطبيعية للبنية ثم بالنسبة لتشابه الحديد والمنجنيز كيميائياً وينظر أن يكون تأثيرهما الفسيولوجي والعلاجي واحداً

والابحاث الفسيولوجية القليلة التي أجريت دللت على أن مركبات المنجنيز مع الحوامض الشديدة كسلفات المنجنيز أكالة وان المركبات المجمدة للزلال متى حققت في الاوردة بمقادير كبيرة تحدث شللاً في القلب وموت الحيوان في حالة تشنج وتعدد في الحسنة أما المقادير القليلة فتحدث ضعفاً عومياً وتشنجات الكبد ثم الموت بعد بضعة أيام

واذا أعطيت أملاح منجنيزية ضعيفة المقول للحيوانات تزداد كمية البول بدون تغير في درجة الحرارة

ولما كانت أملاح المنجنيز القوية تحدث لدى الانسان بمقادير قليلة أيضاً اسهالاً وقياً وجب استعمال أملاح حوامضها عضوية في التجارب العلاجية ككربونات المنجنيز وليمبانه وسكرات المنجنيز المعادل لسكرات الحديد والتي لا يتسبب عنها تعب اذا أعطيت بمقدار ١.٠ - ٣.٠

هذا ويمكن استعمال مركباته مع الحديد كليمبات الحديد والمنجنيز وأدوية سمية أخرى كجاول سكرات الحديد والمنجنيز *Liquor Ferri Mangani sacharati* وخلصه الحديد والمنجنيز الشعيرية *Extr. Malti Ferro manganatum* التي تحتوى على ٢٪ حديد و ١٪ منجنيز

## اللحم وتحاضيره

اللحم الذي نأكله يشكون من الالياف العضلية مخلوطة بالنسوج الخشبي والخلايا الدسمة والاو عيسة ومحتوية بالتهام والخلايا العصبية فهذه الالياف المكونة



لمعظم اللحم تتكون من الساركوليم (غلاف العضلات) وهو يقرب من المادة التي يخرج منها الهلام وفيها أيضاً مادة سائلة قابله للانقباض وموجود فيها في حالة الذوبان مادة مسلوية جراء وأمسلاح ومواد خلاصية واليومينات البوتاسا وزلال المصل ثم الميوزين الذي يتجمد على الدرجة المعتادة والذي يذوب في محلول ملح الطعام ١٠ ٪. والحوامض المخففة حيث يستعمل الى سمينتين ويقيده البنية أكثر من قوة تغذية اللحم اذا أعطى نيأبدون أن ينقص من بعض مركباته بطرق التسوية ثم من بعد اللحم التي يأقي اللحم المشوى حيث بطرقه الشيء تبقى معظم العصارات في داخل اللحم وباستعمال درجة حرارة غير مرتفعة يصير اللحم أسهل ذوباناً في العصارة المعدنية وأما اذا كان التسخين على درجة ١٠٠ واستمرت فان الالياف تصير قشرية صلبة صعبة الهضم

أما اللحم المسلو في لا يصلح للتأهين والمرضى الضعيف الهضم وهو على العوم مادة مغذية رديئة لانه يتسخن اللحم مع الماء يحصل نوع نفع اللحم فيفقد معظم أملاحه حيث يذوب ٨٢ ٪ منه في الماء ولا يبقى فيه الا فوسفات القواعد الترابية واذا كان التسخين في المبداء ضعيفاً فجزء من المواد الزلاية يذوب ثم لما ترتفع درجة الحرارة ينفصل في شكل رغوة تطفو على السطح

ونوصي بعدم استعمال اللحوم الدسمة للتأهين (لحم الاوز ولحم الخنزير ولحم الضأن) واستعمال اللحوم الخفيفة السهلة الهضم التي تحتوي على مقدار عظيم من الالبومين القابل للذوبان والخلاصة مما ذكر تظهر القيمة الغذائية للحم الصيد من الالبومين القابل للذوبان فلحم البقر يحتوي على ٢ ٪ منه ولحم العجول على ١٣ ٪ منه والغزال يقرب من البقر والدجاج يحتوي على أكثر من ذلك من الزلال (٢٧ ٪) ولذلك كان مغلي الدجاج أقوى من مغلي اللحم

والاممالة تحتوي على كمية كبيرة من الزلال القابل للذوبان لكنهم من جهة أخرى تشعب المعدة ومخصل غايمان اللحم في الماء هو مغلي اللحم أو الشورية وهناك نوع آخر من الشوربة يتحضر على البارد بواسطة حمض الكلور ايدريك مع اللحم المفروم معصوف باسم (شورية تليج) وهي تحتوي على الامسلاح بل وعلى جزء عظيم من المواد الزلاية أيضاً حالة الذوبان

وهذا الغذاء طعمه غير مقبول لانه يؤكل باردا وبدون إضافة ملح الطعام كي لا يتجمد الزئول ولذلك نلتجئ في تغذية مرضانا بالشوربة المعتادة ونزداد درجة تغذيتها بان عجز بها البيض أو ايدرات مكر بنسة الخ. والا حسن أن نحضر من اللحم المقروم بدون غلي شديد (البيفيمه الانكليزي Beef-tea) والشوربة التي بهذه الصفة تنفع لتقوية الضعيف ومن أحسن الحسنيات للرضى الذين لا يتناولون التغذية بالمواد المصلية

وأحسن شئ للتغذية الصناعية للبرضى الذين لا يمكنهم البلع أو لا يريدون ومضافه عوض مغلى اللحم يخلصه اللحم الموجودة في المنجر  
Extractum carnis - Extract of meet - Extrait de viande  
التي حضرت مبدئيا زمن الكيمائى (ليج) ولذلك تسمى باسمه وهى  
تتحضر من لحم البقر والجاموس . وخلاصة ليح هذه مغلى مسعد حتى صار  
خلاصى القوام خاليا عن الهلام وكية الماء فيها هى بين ١٣ ٢٩ ٦ ٪ ومقدار  
المواد الغير العضوية فيها (الرماد) ١٠,٥٣ ٢١,٤٥ ٦ ٪ وأزوت المواد  
العضوية بين ٥ ٩,٣٥ ٦ ٪ والرماد يوجد (٣٢ - ٤٦,٥ ٪) من أملاح  
البوتاسا وحض الفوسفور بك ٢٣ - ٢٨ ٪ \*

ومن المركبات العضوية فى خلاصة اللحم يوجد ٢,٨٧ ٪ من حض البينيك  
وهذا الحاض والفوسفات الحضية هى التى ينسب اليها التأثير الحاضى الخلاصة  
ويوجد فيها سائر مادة دسمة وكرياتين وكرياتينين وكارتين وحض انوزيك  
وساركوزين وانوزيت وحض غليك وخلاصة اللحم تؤثر كأملاح البوتاسا  
الكر ياتين بالمقادير القليلة تسرع النبض وترفع درجة الحرارة وتقتل اذا كان  
المقدار كبير الحصول لشل القلب وتعطى خلاصة اللحم فى شكل محلول مائى ساخن  
مضاف اليه كلور والوديوم (٢,٥ على كوبة كبيرة)

والمقدار البوئى ٥ جم لكبار وبعد تعاطى ٣ أيام ١٥ جم يحصل  
خفقان فى القلب

## الببتون - PEPTON

المواد الموجودة فى المنجر تحت هذا الاسم هى ليست باسمية الفسيفوسولجين  
بيتونا

يتنونا أى متحصل انتهاز تأثير العصارات المهضمة على المواد الزلالية بل تحتوى على ٥٠ ٪ من الالبومينوز وهو ما يتكون قبل الببتون واستحالة الزلال وز يادة على ذلك ٢٠ ٪ زلال قابل للذوبان وغير قابل للذوبان وكية قليلة جدا من الببتون ٥ ٪ ويحضر الببتون من المواد الزلالية المختلفة ( اللحم والبيض المسحوق فير ين والجنين ) بواسطة العصير المعدى ( الببسيبتون ) أو بواسطة بخار الماء المسخن فوق درجة الغليان أو خيرة البسكرباين ( تريبتون ) أو اليا بابسين (ببتون)

ولغذية شخص وزنه من ٧٠ - ٨٠ كيلو يسخن باحتراس و ١٠٠ جم من الببتون و ٣٠٠ جم من النشا و ٩٠ من الدسم و ٣٠ من ملح الطعام في لتر من الشورية ثم يعاطى بالكوبه أو يحقن دافئا من الشرج

ومن ضمن تحاضير اللحم محلول اللحم للعلم لوبيه الذى يحتوى على ببتون هلاى ولا يعادل ببتون اللحم ويحضر بقل اللحم مدة ساعات في حله باين في ماء محض يحمض الكاوايدريك

وهو يستعمل في أمراض المعدة كالقرحة المعدية وعلى العموم كإداة مغذية اما على حسنة أو مضافا الى الشورية وأيضا في أحوال عسر الهضم حيث تحتاج المعدة الى الراحة

## الدم - SANG - BLOOD - SANGUIS

طلما فعلت التجارب العديدة باستعمال الدم كإداة مقوية لتقوية الدم والأنسواء بين بالنسبة لاحتوائه على كمية وافرة من الحديد غير أن هذه التجارب لم تظهر أى وجه تفضيله على التحاضير الجديدة

## زلال البيض - OVA GALLINACEA - EGGS - ŒUFS

### بيض الفراخ - ALBUMEN

يتكون من القشرة التى معظمها من كبريتات الكالسيوم ثم من

من زلال البيض *Albumen ovi* ومن مخ البيض *Vitellus ovi*  
والبيض المسلوق يتكون من ١١ ٪ قشره و ٣٢ ٪ من المخ و ٥٧ ٪  
من الزلال

فزلال بيض الفراخ يتكون من ٨٦ ± ٨٧ ٪ من الماء و ١٣ -  
١٤ ٪ مواد صلبة وهذه الأخيرة هي زلال البيض قابل للذوبان و قليل من  
مادة دسمة وسكر وكورورات القواعد القلوية القابلة للذوبان أما المخ فيتكون  
من ٥٠ ٪ من الماء و ١٦ ٪ من الزلال و ٣٠ ٪ من مادة دسمة  
فوسفورية قابلة للذوبان في الأستير ومواد لونه و ١٥ ٪ مواد غير عضوية  
(أكثرها الفوسفات)

ومن التركيب الكيميائي الذي ندرجناه فحكم بان البيض هو أحسن مادة  
مغذية لأرض أو الأطلاق سواء كان تام النضج أو ناقصه ومع ذلك فالكثير منه  
يتهدأ أحيانا

هذا ويستعمل زلال البيض مضاد للتسمم بالحواس والقواعد الكاوية  
وأصلاح المعادن في شكل محلول مائي (٤ - ٨ بيضات على ١ - ٢ لتر  
من الماء الفاتر) وكبادة ماطقة في الأمهات ١٠ - ٢٠ بيضة في اليوم بمحاولة  
في لتر من الماء أمان الباطن أو حقن شرجية وفي الاستغاث وفي الاستغاث المخ  
ويستعمل من الظاهر (مروخام المواد الدسمة أو مضر وبأحق يفسد رغوة ثم  
يخلط بالعرق)

ولتحضير البومينات المعادن يؤخذ الزلال الموجود في المتجر في شكل كتل  
قرنية القوام نصف شفاقة تشبه الصمغ العربي أو مسحوق أصفر الذي ربما يكون  
محضرا من البيض العتيق ويسمى بالزلال الصلب *Albumen siccum*

أما مخ البيض فيستعمل كملطف في التجمعات وفي نزلات الجهاز التنفسي  
وكبادة مغذية مخلوطة بالسكر واللبن والبيض والشوربة والعرق وماء القرفة  
(منزج العرق)

يتكون من ١٢٠ من كل من العرق وماء القرفة و ٢ من مخ البيض و ١٥  
من السكر ونقطتين من زيت القرفة يؤخذ منه بالمعلقة

ويستعمل

ويستعمل مخ البيض من الظاهر في الاحتراقات وفي التسلمات على حسنة أو مع الزبوت

اللبن - LAC

MILK - LAIT

اللبن الحيواني هو مخلوط من البومينات أهمها الجبنين (البومينات البوتاسا) ومن مواد دسمية وسكر اللبـن وألاح غير عضوية أملاح البوتاسا والفوسفات ولبن البقر هو المستعمل عادة ويحتوى على ضعف ما يحتويه لبن المرأة فن اللبنومينات (٥٤ ٪) وأيضاً على فوسفات أكثر من لبن المرأة أما سكر اللبن فأقل مما فى الأخير (٤ ٪ وفى المرأة ٩ ٪ والفرس ٥ ٪) وإذا ترك اللبن ونفسه هادئاً انفصلت المواد الدسمة فى شكل ما يسمى بالقسطة *Cremor* ولها شهرة فى التسليخ غير أنها تستعمل لتخصير الزبدة والسائل الباقى بعد انفصال الزبد هو الشرش (اللبن الرائب) الخالى عن الدسم وهو عبارة عن محلول حمض اللبنيك مخلوطاً بالجبنين والأملاح وغالباً بعض كدل دسمة حيث أن سكر اللبن يستعمل بتأثير الفطرو يخمر القمح الحامض فيستعمل الى حمض لبنيك وهذا اللبن الحامض مسهل للصبيان بالحى والنقهن الخ

أما اللبن الحامض أو اللبن الزبادى الذى يسميه الافرنج باللبن الجامد (بالنسبة لتجمد الكازين بتأثير حمض اللبنيك) ويقال انه منوم

اللبن الحليب - اللبن المحلو

يستعمل كثيراً كإدعة مغذية وأيضاً للعلاجات اللبنية المنتظمة ولما كان هذا اللبن محتوياً على مقدار عظيم من المواد الصلبة وجب تخفيفه بالماء قبل إعطائه للرضع وأيضاً يلزم إضافة قليل من كربونات الصودا أو البوتاسا لان البوميناته تتجمد كتلاً أكبر من لبن المرأة

وتستعمل العلاجات اللبنية المنتظمة فى السـل الرئوى وفى التهاب الشعب وفى انفيزيميا الرئة وفى الخيلوروز وفى الامراض المزمنة للعدة والكبد

والامراض العصبية (الهستيريا الاپوخونداريا وتيج الاعصاب) وأخيرا في الديابيطس وفي الاستسقاء الحى وسوء الهضم لايضاد ان استعمال اللبن علاجا أما سوء الهضم الذى ربما يحصل فى حالة العلاج اللبنى فيجب أن يتبدأ بمقادير قليلة أو باستعمال اللبن العقيم

ويتميزوتان من العلاج اللبنى الحض أو الصعب (فى أمراض المعدة الصعبة أو فى الاستسقاء) ثم الخفيف الذى يشرب صباحا على الزين ومسا بين الساعة الخامسة والسادسة كوبا الى اثنتين والاحسن أن يكون حديثا ويشرب دائما أما فى أمراض المعدة فيشرب بعد تبريده فى الثلج

أما العلاج اللبنى الحض فيتبدأ بكميات قليلة من اللبن الخالى عن الزبد من ثلاث الى أربع مرات فى اليوم نصف فنجال كبير الى فنجال وكل ساعتين مل معاغة أو كل الى اثنتين ثم يزداد ويتقص بسرعة

العلاجات اللبنية تحدث اسباكا وتنظم ذلك بتعاطى زيت الخروع أو باكل غمار

اللبن معتبر لدى العامة مضاد للتسمم لعموم السموم ولكنه وان كان ليس مضاد السموم السموم الآن هو اذى محال للزال لاحتوائه على مواد لالية تقابلة لزال البيض للاتحاد بالحوامض والقواعد أو كاسيد المعادن ولذلك يصلح جيدا فى التسمم بالسموم الكاوية وهو أيضا ملطف وواقى فى التسمم بالسموم القوية الأخرى التى ليس للكازين قابلية للاتحاد بها

ولتخصير لبن جيد فى اللبن الكيرة السقى لا يمكن فيها الحصول على لبن غير مغشوش (الامر الحاصل فى مدن أوروبا المحذلة ليس بمصرنا) يستعمل اللبن المركز المحضر فى سويسرا بإضافة السكر الى اللبن والتصعيد بالاحتراس

### مصل اللبن - Serum lactis

مصل اللبن كخلاصة اللحم بالنسبة اللحم لا يمكن أن يعوض اللبن المحضر هو منه وهو يحتوى فقط على أملاح اللبن المغذية وسكر اللبن . ومصل لبن البقر يحتوى على ٩٣.٣ ٪ من الماء و ١.٨ من الالبومين و ١.٥ من سكر اللبن

و ٠.٠١ ٪ من النسم و ٠.٥٥ ٪ من الدم والمواد الخلاصية  
ومصل لبن الماعز قليل السكر وكثير المادة الدسمة ويحتوى على كمية عظيمة  
جدا من المواد الزلالية ( ٢,١٣ ٪ )  
من التركيب الكيماوى الذى أينا به نتضح لنا أن المصل لا يمكن أن يستعمل  
كمادة مساعدة للتغذية مع تعاطى مقادير كافية من المواد الزلالية والايذرات  
المكرنة

### الكوميس - الكيفية ( بالامالة ) KUMYS, KEFIR

يعنى بهذا الاسم مخضلات مخمر محضرة من اللبن وأصل منبوع هذه المادة  
الام الروسية حيث كانت تشرب بها بقصد السكر وهى سوائى قسطنطينية  
لونها أبيض طعمها ورأى تحتها حضان يتكرع بعد تعاطيها حوض كربونيك وهى  
تحتوى على كؤل وحض كربونيك وإذا استمر التخمر مدة طويلة يستعمل جبين  
اللبن الى بيتون وبيازا بيتون

ولما كانت هذه المادة قليلة الاستعمال ذكرناها موجزة من باب الاكمال

MORRHUCE OLEUM. OLEUM JECORIS ASELLI.

COD LIVER OIL — HUILE DE FOIE DE MORUE.

### زيت كبد الحوت

هو عبارة عن زيت لونه أصفر باهت يستخرج بتسخين الكبد الحوتية لنوع  
من السمك يسمى الحوت Gadus Morrhua على درجة حرارة لا تزيد عن ٨٢,٢  
سنتجرات ( مئتي ) ويستخرج من هذا الزيت دهن صلب بترشبه على درجة

٥٠

وهو سهل الذوبان فى الكؤل النقى ويذوب فى جزء من الايتيروفى ٣٥ الى  
٤ أجزاء من الايتيرالخللى

### خواصه العلاجية

يستعمل هذا الزيت منتظما للاعصاب ومقويا للدم وتعالج به الامراض

التهاب يرية وأورام الغدد والأمراض الدرنية للفواصل والعظام والمساير بقا  
*Tabes mesenterica* والكساح والرومازم المزمن والزهرى خصوصاً الدور  
 الثالث وعلى العموم يعطى في الأمراض الناشئة عن سوء التغذية وضعف الأعصاب  
 المسببين عن كثرة التعب واجهاد النفس في العمل وهو نافع في السل الرقوى وفي هذه  
 الحالة يعطى غالباً مع خلاصة الشعير

ولا يصح استعماله في الإمهال ولا في النفث الدموى *Haemoptysis*  
 وهو سهل التمثيل ويجوز تناوله بعد الأكل وقد يعطى على هيئة دهن ومقداره من  
 ٤ الى ١٦ جراماً

### كشف الغش والافساح

الزيت النقي يختلف كثافته من ٩٢٠ د. الى ٩٣٠ د. ويذوب بسهولة في  
 الإيثير والكافور وقوم وقليلاً في الكحول  
 وإذا أضيفت نقطة من حمض الكبريتيك إلى بعض نقط منه تغير لونه وصار  
 بنفسجياً

وإذا صب حمض الأزوتيك باحتراس على قليل منه في أناء من أواني التجربة  
 شوهه تكون راسب من الزلال في موضع الملامسة بين السائلين وإذا ترك في درجة  
 الصفر مدة ساعتين لا ينفصل منه دهن صلب فإذا اختل وصف من الأوصاف  
 السابقة دل ذلك على أن الزيت غير نقي

### مخضرات غير دستورية

لهذا الزيت مخضيران مستعملان جداً وإن كانوا غير رسميين في الدستور وهما  
 مستحب الزيت وكافوره

أما الأول فيحتوى على الجواهر الالكية

زيت كبسدا الحوت - مح البيض - متحقوق صمغ الكثيرا - اكسير  
 السكرين - صبغة الجاوى البسيط - روح الكلوروفر - زيت  
 اللوز المر - ماء مقطر يعطى من ٨ الى ٢٤ جراماً

وأما



وأما الثاني أى الكافور فيحضر كما يأتي  
يعامل زيت السمك مع محلول بي كربونات الصودا في الماء وذلك لتخليصه عما  
يحتوى عليه من الاجامض ثم يوضع عليه كؤل مقطر ٩٠ ٪ ويجعل قليلا  
ثم يسخن المزيج فيية طيار السائل ولا يبقى الاجسم صلب هو الكافور  
ولصغر حجم هذا الكافور واحتوائه على جميع المواد التي يحتوى عليه  
زيت السمك ما عدا ايدرات الكربون يعطى غالباً على هيئة محافط تحتوى كل  
واحدة منها على ثلاث حبات (٠,١٨ جرام) من الكافور

# MARANTÆ AMYLUM.

ARROW ROOT.

## اراروط

هو غبارة عن مصصوق أبيض خفيف يؤخذ من جذور نبات يسمى  
Maranta arundinacea ينمو في الاقاليم الواقعة بين المدارين بأمريكا  
وبلاد الهند الغربية وأجوده التي تأتي من جزائر برمود

## خواصه العلاجية

يستعمل مغذاً ومليئاً ويؤخذ غالباً مع اللبن والاحسن أن تصنع منه عجينة مع  
اللبن البارد ثم يضاف اليها اللبن المغلي حتى تصير كثيفة القوام

## كشف الغش والامساخ

الاراروط النقي ليس له طعم ردي مولد راحة كريمة

## ANTIDYSORATICA.

ان منقوعات المزاج (أو منقيات الدم) تشابه مضادات العفونة تشابه  
عظيماً خصوصاً وان للركبات الغير العضوية منها (الزئبق واليود والزرنيخ مثلاً) تأثيراً  
مضاداً للعفونة ثابتاً أما المركبات العضوية فلم تظهر التجارب لها تأثيراً نوعياً على  
الجراثيم الباثولوجية

ومواد هذه الرتبة تضعف التغذية وتقلل غسيل المواد في البنية بخلاف المقويات ولذلك سماها بعضهم مواد تضعف البنية وقد أصابوا في ذلك خصوصاً وأن معظم المواد الغير العضوية منها مسموم والمقادير الكبيرة منها أو كثيرة تعاطيها تفسد التغذية الامر الذي ينتج عنه ضعف في البنية وورعاً فساد وتحويل في بعض الاعضاء وقد ثبت ذلك بالمشاهدة مبسداً في السم الفوسفوري ثم وفي جميع السمات المرمزة بالركبات المعدنية بمحصول السم في خلايا الكبد والكلى والبالغ العضلات

والدليل على اضعافها للتشثيل انهم شاهدوا من تأثيرها السام ازدياد في كمية الأزوت المنفرز مع البول ومن ذلك يستنتج حصول تحلل في المواد الزلائية ومن التجارب على الحيوانات ظهر أن هذه الزيادة ثلاث مرات قدر الأزوت المنفرز مع البول في الاحوال الغير المرضية

هذا وكل ما ذكر يقع عادة من استعمال مقادير سامة أما اذا استعملت مقادير طيبة فلا يزداد انقراز الأزوت مع البول ازدياداً عظيماً (بل وباستعمال بعضها كالزئبق ينقل مقداره الأزوت المنفرز ثم يزداد وزن الجسم من تخزين مواد سامة بل وربما يحصل ازدياد في عدد كرات الدم

ومن كل ما ذكر يستنتج انه من الغلط اعتبار كثرة تحلل المواد الزلائية السبب المهم في التأثير الثاني لسميات الدم بعد استعمالها

أما من سميات الدم النباتية فتزيد درجة التأكسد في البنية غير أن هذا التأثير ليس بتابع من هذه الأداة نفسها بل من صفة تعاطيها وذلك لانها تعطي في شكل منقوعات أو مغليات محضرة بكميات كبيرة من الماء وهذه المقادير الكبيرة من هذا السائل تزيد في افسراز البولينا وتقل افراز حمض البوليك أما زيادة التأكسد بشرب مقادير كبيرة من الماء فظاهر

## HYDRARGYRUM

MERCURY — MERCURE.

### الزئبق

يستخرج هذا المعدن بتقطير كبريتوره الذي يوجد في الطبيعة ويسمى بالزئبق مع الجير

وهو معدن لونه أبيض لامع يشبه الفضة وهو سائل على الدرجة المعتادة ويمكن تجزئته بسهولة إلى كرات صغيرة ويتجدد على درجة ٣٩ ويطغى على درجة ٣٦٠ ولكنه يتخثر قليلا على الدرجة المعتادة وكتافته ١٣,٦  
وبأنى من بلاد الصين ومناجم المعدن في أسبانيا وفي أيدريابيلاد النمسا وقد كان مستعملا في الطب من قديم فإن العرب كانوا يستعملونه من الظاهر في مداواة الأمراض الجلدية وقاتل للحشرات

### خواصه العلاجية

لا يستعمل الزئبق على حدته إلا نادرا ومع ذلك فقد يعطى مجزأ أجزاء صغيرة مع الطباشير أو على هيئة حبوب لينبه الإفرازات المختلفة وتعلم خاصيته هذا ماذا انظر إلى تأثيره القوى على الغدد اللعابية واكتاره إفرازها وهو منوع وطاردا لصفراء ومسهل ومدز للبول ومنببه للغدد وما صلا لانسكابات المرضية ومانع لتكونها فضلا عن أنه يمتص بجميع أنسجة الجسم ويستعمل غالباً من الداخل في الدور الأول والثاني من الزهري وفي الثالث مع اليودودرات إلا أنه لا يعطى بقدار كبير بسبب كثرة إفراز اللعاب

ويعطى من الظاهر على هيئة مرهم أو مروخ في الزهري وفي أمراض الجلد الطفيلية وكدواء ماص في التهابات المزمنة للأغشية الزلاية والبريتون وفي أورام الغدد

### كشف القش والأوساخ

الزئبق النقي بتطاير بسهولة على درجة تحت درجة الاحمرار ولا يترك الأجزاء صغيرة من الفضلات الثابتة

### تحضيراته الدستورية

- (١) الصمغة الزئبقية وتصنع بنسبة (٣ : ١)
- (٢) لصمغة الزئبق النوسادرية وتصنع بنسبة (٥ : ١) وتستعمل في أورام الغدد وضخامة الكبد وفي العقدة الزهرية وفي التهابات الأغشية الزلاية
- (٣) مروخ الزئبق ويصنع بنسبة (٢ : ١) من المروخ أو ١ : ٦

من الزئبق ويستعمل منها ومحللاً لأورام المفاصل وإذا وضع مع التسالة في الحفر  
الابطنية أكثر فإزالة العلب وإذا وضع على جسد البطن في التهاب البريتون الدرني  
أبرأه

(٤) حبوب الزئبق وتسمى بالحبوب الزرقاء وتصنع بنسبة (١ : ٣)  
وتعطى من ٤ إلى ٨ حبات

(٥) المرهم الزئبق ويصنع بنسبة (١ : ٢)

(٦) مرهم الزئبق المركب ويصنع بنسبة (١ : ٥) وهو عظيم النفع في  
أورام المفاصل المزمنة

تحضيرات غير دستورية

(١) الزيت الرمادي يصنع بنسبة (٤٠ : ١٠٠) ويستعمل في  
الزهرى خفنا تحت الجلدية دار نقطة إلى اثنتين

(٢) شيف زئبق ويحتوى على ٥ حبات من المرهم الزئبق

(٣) جوار الزئبق وهى عبارة عن مسحوق أبيض بلورى كان يستعمل قديما  
في مداواة الخراجات

## HYDRARGYR. OXIDUM RUBRUM

RED MERCURIC OXIDE — OXIDE MERCURIQUE ROUGE.

### \* اوكسيد الزئبق الاحمر

هو مسحوق لونه أحمر برتقالى لا يذوب في الماء ولا في الكحول ويزوب بسهولة في  
محلول الكلوريدريك ويفصل عليه بسحق تترات الزئبق الى أن لا يتصاعد منها  
أبخرة حمضية

خواصه العلاجية

لا يستعمل من الداخل الا نادرا وذلك لانه يحدث تهيجا شديدا واذا غطي من  
الخارج منقطا على هيئة مسحوق أو مرهم لازالة التقرحات

تحضيراته الدستورية

مرهم اوكسيد الزئبق الاحمر يصنع بنسبة واحد الى عشرة ويستعمل في

التقرحات

التقرحات المزمنة والازرار اللحمية والناكيل البنية ويستعمل بمسح في تقرحات القرنية وفي الرمد المزمن الآن مرهم الأوكسيد الأصفر مفضل عليه بكثير

كشف الغش والاوزاخ

إذا سخن قليلا صار لونه بنفصا عينا ولكنه يعود إلى لونه الأصلى بالتبريد وإذا سخن في انبوبة جافة لا تتصعد منه أبخرة تضر وجينية تدل على وجود نترات فيه

## HYDRARGYR. OXIDUM FLAVUM

JELLOW MERCURIC OXIDE — OXIDE MERCURIQUE JAUNE.

### أوكسيد الزئبق الأصفر

ويسمى بأوكسيد الزئبق الراسب ويحضرتاثير الصودا الكاوية على السليمانى الا كمال وهو مسحوق أصفر لا يذوب في الماء ولا في الكحول ويذوب بسهولة في حمض الكاويادريك

وخواصه العلاجية كخواص الأوكسيد الاحمر

كشف الغش والاوزاخ

إذا سخن قليلا احمر لونه وإذا سخن إلى أول درجة الاحمرار تحلل إلى أوكسجين وزئبق يتصاعد على هيئة أبخرة ولا يترك الا قليلا من الفضلات النابتة ويتحصل منه على ٩٢ الى ٩٢,٥ في المائة من الزئبق

تحضيراته

مرهم أوكسيد الزئبق الأصفر ويصنع بنسبة ( ١ : ٥ ) ويستعمل في الاجزعا المزمنة وفي الفخال Ringworm وفي السعفة Pityriasis وفي الحزاز المزمن والطفح الزهري وإذا أضيف له مقداره أو ضعف مقداره من الفازلين كان أحسن علاج للرمد وتقرحات القرنية والتلتهابات اللحمية

## HYDRARGYRUM CILORATUM MITE

CALOMEL.

ويوجد الكالوميل على هيئة أشكال الكالوميل المتبر الذي يتحصل عليه

بحرق السليمانى والزئبق ثم الزئبق المحال بخار Calomel à vapeur  
الذى يتحصل عليه بتبخير الكالوميل ثم تبريده بمرعة وبما أن الأخير يتصف بأنه  
مصحوق ناعم جداً يستعمل كثيراً فى أمراض العين وفى استريا يوجد نوع ثالث من  
الزئبق يتحصل عليه بالترسيب

Hydrarg. chlorat. via humida praeparat.

والكالوميل هو أهم المسهلات الزئبقية وبمقدار ٠.٠٦ تؤخذ مراراً فى اليوم  
يحدث اسم اللونه أصفر مائع القوام

وسبب تأثير الكالوميل المسهل هو التسميم الذى يحدثه السليمانى الذى  
يتكون أثناء مرور الكالوميل فى القناة الهضمية على الأغشية المخاطية المعوية  
وأغشائها

ومن عجيزات غائط الكالوميل اللون الأخضر الذى يكون فى بعض الأحيان  
أنحضر نباتيا ثم قوامه السائل الرفيع

وهو قليل الاستعمال فى الزهري لكنه يستعمل فى البلاد الحارة مضاداً للالتهابات  
(مع المرحم الزئبقى) ولكنه يستعمل غالباً كسكن لطيف

ويقرب الزئبق الحلو فى الاسهال من زيت الخروع فيمكن استعماله كهذا  
فى التهاب القناة المعوية بدون أن يحدث أذى ضرر بل وتأثيره على الهضم أقل بكثير  
من ذلك

وكل النتائج الشفائية التى ينسبونها للكالوميل فى الامراض الباطنية  
جميعها مبنى على تأثيره المسهل وعلى ذلك يمكن استعماله فى الامساك كما يمكن  
استعماله فى الاسهال

فتفسير تأثيره فى الاسهالات الشديدة هو اخراج الافرازات العفنة للفرح  
المعوية وكذلك بعض أنواع أخرى من الاسهال والكولييرا الحلبية عند الاطفال  
بل وعند الرضع بأن يعطى لهم مقدار طبي صغير يمكن بكل سهولة اعطاؤه بالنسبة  
لعدم طعم الكالوميل

هذا ولا ننكر أن كلوروز الزئبقية المتكونة تدخل فى هذه النتائج الشافية

للكالوميل

للكالوميل التي ذكرناها حيث انه بالنسبة لتأثيره المضاد للعفونة حتى بالمقادير الصغيرة يمنع تكوين العفونة التي تمنع الامعاء

والكالوميل هو المركب الرقيق الذي يستعمل غالباً في الامتسقاء بأنواعه كقدر للبول ومن الظاهر يستعمل الكالوميل (المحضر بالبخار والمرسب) مسحوقاً للتدريب (قطرة جافة) حيث ان بعض تأثيره يكون مميّناً كيميائياً عند اقل قليل والبعض الآخر من السليمانى الذي يتكون بملاسته للمواد الزلالية وأحسن فائدة تأتي منه في شكل قطرة جافة في التهاب المنحمة البثرى وفي الاورام القلبية التي يجب تدبيرها قبل ذلك بمحاول ملح الطعام

ويندر استعمال الكالوميل للحقنة في قناة مجرى البول أو المسهل ويستعمل نشوقاً في الزكام وفي القرح الزهرية للأنف (مخلوطاً بالربع الى النصف من الراسب الاحمر) ويستعمل في المنبهات المختلفة وفي ناصور الشرج وفي آكلان القدم في شكل مرهم ١ : ٤ - ٨ من الشمع وفي أمراض الجلد القشورية وفي كزيمة الثدي وفي الرمد المصري وفي عتامات القرينة

أما من الباطن فيستعمل الزئبق الحلو المعتاد ويعطى من ١ در. لغاية ١٠ جم غالباً في شكل سفوف

والمقدار المسهل للأطفال هو من ٠.٣ - ٠.٦ در. وغالباً يعطى مع الراوند أو الحلبة وكتنوع مع الافيون لاجل حصول اسهال يمنع الامتناس

ومدراً للمائية حيث يعطى مقدار ٢ در. في الايام الاول ٣ - ٥ جرعات ثم في الاخيرة مرتين في اليوم

الزئبق الحلو يؤثر مسهلاً بنصف المقدار والمحضر بالطريقة الرطبة  $\frac{1}{4}$  المقدار

ويؤخذ الزئبق الحلو نقياً للتزيب واسحقق الخنجرة (١) على ٢ - ١٠ سكر وللقن تحت الجملد يؤخذ أيضاً الكالوميل المرسب أو المحضر بالبخار ٠.٠٢ - ١ در. معلقاً في زيت أو غروى الصمغ أو الجليسرين أو الماء

وعند تعاطى الزئبق الحلو يتجنب تعاطى جميع المواد التي يمكن أن تجعله الى سليمانى أو الى ملح زئبق في أعلى درجة التأكسد قابل للذوبان فيمنثذ يؤثر كالماء

أو يورفي الدورة بكل سهولة في هذه المواد الكثيرة الاستعمال كلورورالامونيوم وماء الكلور وتحضير دوائية أخرى محتوية على حمض صياندريك (ماء الازر المسمر ماء الغار الكرزي) ولذلك يمنع المريض عن كل سائل عضوي حيث أنه يمكن أن يسبب التهابا معويا ينتهي بالموت أحيانا وكذلك يجنب السكر بونات القساوية والنوشادر وأملح النوشادر الحضية العضوية لأنها ترسب من الرثيق الحلو أو كسيد الزينكوز الذي يستحيل في الامعاء إلى أو كسيد زينك والامزجة المحتوية على ايدر وحين مكثرت تجعل الكالوميل عديم التأثير لأنها تكون كبريتور زئبقوز

وإذا استعمل الكالوميل قطرة جافة في العين يجنب استعمال مركبات اليود والبروم من الباطن لأن اليود أو البروم المنفر مع الدموع يكون معه مركبات كاوية وقد ينسب عن ذلك التهاب شديد في الملتحمة

ويحصل نفس هذا الأمر كالوذرا الكالوميل على قرحة وأعطى مركبات يودا وبروم من الباطن

لا يجوز حفظ سفوف الكالوميل مدة خوف من تحلله بتأثير الضوء وكذلك حفظه مع السكره قسمي في أوراق ينشأ عنه بعض تسممات سببها تكون سليمانى وخوفاً من حصول خطأ في الصرف يكتب الكالوميل أما Hydrarg. chlorat mite أو Calomel لتيسيره عن السليمانى الذي اتفق على تسميته Hydrarg. bichloratum

## أمثلة تذاكر

(١)

R

Hydrarg. chlor. mite 0.05

Pulv. Gumosi 0.5

M. f. pulv. D. tal. dos N. V.

D. S.

زئبق حلو ٠.٠٥

مسحوق الصمغ ٠.٥

ينزع ويقسم إلى خمسة أوراق

كل ٣ ساعات ورقة في أسهال الاطفال

(٢)



(2)

R

Hydrarg. chlor. mit.	0.1	زئبق حلو ٠.١
Extr. Opii	0.02	صبغة أفيون ٠.٠٢
Pulv. gumosi	0.5	مسحوق الصمغ ٠.٥
M. f. pulv. D. tal. dos N° V		يمزج وي سحق ويقسم إلى خمسة أوراق
D. S.		كل ٣ ساعات ورقة

( في الالتهال المفرط وفي الغص الرضاوى )

(3)

R

Hydrarg. chlor. mit.	0.1 - 0.2	زئبق حلو ٠.١ الى ٠.٢
Tubera Jalapæ	0.5	مسحوق الجلبة ٠.٥
Sacchari albi	1.-	سكر أبيض ١.٠
M. f. pulv.		يصنع مسحوقا
D. S.		يؤخذ على مرة واحدة

( مسهل )

(4)

R

Hydrarg. chlor. mit.	0.6	زئبق حلو ٠.٦
Pulv. rad. Altheæ	2.0	مسحوق جذور الخشمية ٢.٠ جرام
Extr. Conii		خلاصة الشوكران من كل ٠.١
Opii puri	aa 0.1	أفيون نقي ٠.١
M. f. l. a. pilul N° 36		يصنع حبوب عدد ٣٦
D. S.		يبتدأ بأربعة حبوب تؤخذ مساء ثم يزداد كل يوم حبة

( في الزهري )

## كلورور الزئبقيك - HYDRARGYRUM BICHLORATUM

أو السليمانى الأ' كال - MERCURIUS SUBLIMATUS CORROSIVUS

CORROSIVE SUBLIMATE - SUBLIMÉ CORROSIF.

هذا المركب الزئبىق الذى كان معروفا عند حكماء العرب يحضر فى الفوريات بتقطير كبريتات الزئبق مع كلورور الصوديوم ويكون للمادة بيضاء نصف شفافة شعاعية بلورية كثافتها ٣.٥ تذوب فى ٣ أجزاء من الماء المغلى و ١٦ من الماء البارد و  $\frac{1}{4}$  من الكحول البارد و ٣ من الاثير عديم الرائحة طعمه معدنى غير مقبول محلوله المائى ذو تأثير حصى ولكنه يصير متعادلا بإضافة كلورور الصوديوم

وكل من حمض الكبريتوز وكلورور القصدير ومواد محيطة أخرى تحوله الى زئبق معدنى وكلورور زئبقوز وكل من الصودا والبوتاسا والجير يرسبه راسبا من أوكسيد الزئبق والنوشادر يرسبه راسبا من كلورور الزئبق والنوشادرى السليمانى وأوكسيد الزئبق هما أهم المركبات الزئبقية بالنسبة ليليهما الاتحاد بالزالل ويحدث كلاهما نارا شديدا إذا أدخل فى المعدة بمقدار كبير

السليمانى يرسب الزلال راسبا أبيض حتى مع التخفيف العظيم وهذا الراسب لا يتكون فى محاليل الزلال القاعدية مع وجود كمية زائدة من كلورور الصوديوم بل فى المحاليل الحضية فقط مع وجود كلورور الصوديوم

المقادير القليلة من السليمانى تعمل جيدا بل وتخرص الشبهة أما عسر الهضم فلا ينشأ إلا من المقادير الكبيرة لأن البثورات فى العصور المعدي لا يرسب الا بمحاول ١. / ومع ذلك يحصل تأخر فى الهضم من المقادير القليلة مع وجود ملح الطعام

هشة التسهم التى تنشأ عن المقادير السامة من السليمانى هى التهاب المعدي المعوى ويجس دائما بطعم معدنى غير مقبول حراق حريف وبانقباضات تشنجية فى البلعوم وتغوط دموى مع تعنى وغالبا يقل افراز البول أو يقف. فى الحالة الاولى يحتوى البول فى الغالب على زلال واسطوانات ليفية علامة على التهاب فى الكلى أما فى الاحوال الحادة فيحدث عسر تنفس عند الشهيق وارتخاء عظيم

وأىضا

وأيضاً في أحوال التسمم الناشئة من امتصاصه بواسطة الأغشية المخاطية مثلاً من الرحم عند غسياله بعد الولادة يرى بكل وضوح عوارض الالتهاب المعدى والكلى

مضاد التسمم الحاد بالسليمانى هو الزلال والاحسن أن لا يخلط بشئ ويجوز خلطه مع اللبن لأن تخفيفه بالماء يقلل من مفعوله وبحسب لكل ٠.٢ - ٠.٣ بياض بيضة واحدة

السليمانى هو من التحاضير المحبوبة في معالجة الزهري حيث اكتسب اسماً عظيماً قديماً بطريقتة دوزنى العلاجية وحديثاً بطريقتة تيقن المتحصرة في الحلقن تحت الجلد والسليمانى يبطئ عوارض الزهري المتطورة لكنه لا يتعمل جيداً عند الاستمرار على تكبير المقادير حتى ان ذلك يجبر أحياناً على قطع العلاج الامر الذي يؤثر الشفاء أما ادراك اللعاب فلا يحصل في طريقة العلاج بالسليمانى

والسليمانى لا يمنع رجوع الداء بعد الشفاء التام سواء كان العلاج بالدهن أو بالحلقن تحت الجلد ويفضل الحلقن تحت الجلد في الاحوال الزهرية البسيطة من الدرجة الثانية

والعلاج من الظاهر يستعمل السليمانى كدواء مهم خصوصاً في امراض الجلد البسيطة كالبقع الصغية والخال البسيط والمختلف الألوان والثرش والقرح الزهرية والاورام اللغمية هذا وقد انتشر جداً استعمال السليمانى بسبب تأثيره المضاد للقوة من وقت ما أثبت الاستاذ كوخ بأنه يوقف سير نمو الجراثيم في المحاليل مخففة للغاية

ولاعطائه من الباطن (٠.٠٠٣ - ٠.٠٣) في الزهري يستحسن شكل الحبوب

ومحلول السليمانى في الاثير يمكن اعطاؤه نقطاً في سواغ غروى وفي المعالجة السليمانية يتبدأ بمقدار ٠.٠٠٣ مع الازدياد لغاية ٠.١ والاحسن أن يعطى دائماً عقب الغذاء بربع ساعة وإذا حصل تهيج في المعدة والأمعاء يعطى بعض نقط من صبغة الاقيون

يجب اتباع الحمية كافي العلاج التدهيني مع تجنب المريض استعمال مقادير كبيرة

من ملح الطعام حيث لذلك تأشير على سير الهضم والمقدار الاحادى النهاى ٠.٢ ر. (وفى النسبة ٠.٣ ر.) والميوى ٠.١

وللحقن تحت الجلد يستعمل محلولاً مائياً بنسبة ١/٠.١ والمقدار ٠.٠٥ - ٠.١ ر. وبالنسبة بلصق كى واللام شديدة فى الغالب يفضل اضافة قليل من كلورور الصوديوم أو الببتون وقد استعمل أيضاً السليمانى من الظاهرى الزهرى فى شكل مرهم (١ : ٢٥ مرهم بسيط) أو حمامات (١ - ٥ حمام) الواحد فى الزهرى الورائى (عند المولودين) ١.٥ - ٢.٥ فى الزهرى بالجلدى للتقديم فى السن مع اضافة ملح الطعام أو كلورور الامونيوم

والاستعمال بالجلدى كيميخ وكسكو تؤخذ محاليل مائية درجة تركيزها مختلفة باختلاف القصد المطلوب ولكن يمكن أن يستعمل أيضاً محلول فى الكولوديوم

وهناك تحضير يستعمل لكى يعرف باسم المحلول الزئبقى الاكسال Liquor Hydrargyri corrosivi وهو محلول السليمانى وكلورور الامونيوم فى الماء المقطر

ويستعمل السليمانى كضاد للعفونة اما محلولاً فى الماء أو فى شكل اربطة مختلفة متشربة به فلفغسول المطهرة يستعمل محلول ١ من السليمانى و ١٠ من ملح الطعام و ١٠٠٠ من الماء وأيضاً صابون السليمانى (١ : ١٠٠ من الصابون المحتوى على كمية زائدة من الحوامض الداسمة) ولانولين السليمانى (١ سليمانى محلولاً فى ١٠٠٠ - ٥٠٠٠ من الماء ويخلط بالانولين الانيدرى) ولسهولة تحضير غسولات مطهرة يوجد فى المتجر اقراص سليمانى (محضرة من اجزاء متساوية من السليمانى وملح الطعام ومونة بالفوكسين) وكذلك الشاش السليمانى ياون أيضاً بالفوكسين ويحضر بتشربه بمحلول ١ : ٤ من الجليسرين و ١٥٠ من الماء المقطر ويوجد فى المتجر أنواع متعددة من شاش وقطن السليمانى وفى الولادة يستعملون محاليل بنسبة ٠.٢٥ ر. الى ٠.١ فى اللتر لغسيل المهبل أو الرحم بقصد التطهير ولا تستعمل محاليل أكثر تركيزاً من ذلك الا فى احوال العدوى الواضحة وبهذه الصفة وهذا الاجتراس يتجنب كل خطر يقع من امتصاص مقادير سامة من السليمانى وكذلك يلتفت أن لا يدخل السائل بضغط شديد ويمل الا لازم لخروجه تماماً والقطورات (فى الرمد الصديدي وفى

قدروح القرنية ) وفي مرض الاذن والبعثن الانفية تستعمل محاليل

١ - ٢ : ١٠٠٠

ويجب أن تكون تذكارا لاسيما في بسيطة ما أمكن لان أغلب المواد العضوية والكسريت ومركبات البروم واليود والقواعد الفسلفية وأغلب أملاح المعادن تحلله فكل الطعام وجب الليمونيك يحفظاته في محاليله من التحلل

(1)

R

Hydrarg. bichlor. corros. 0.1 (dgm. 1) (واحد ديسي) سليمانى أ كال ٠ ١

Argillæ 5.0 ارجيل ٥.٠

F. c. Aq. destil. pilul N° 50 ٥٠ يصنع مع الماء المقطر حبوب عدد

D. S. يؤخذ كل يوم جبتين مع الزيادة

(2)

R

Hydr. bichlor. corros. (اثنين ديسي) سليمانى أ كال { من كل

Extr. Opii aa 0.2 (dgm 2) خلاصة أفيون {

— Guaiaci 3.- خلاصة صمغ خشب الانبياء ٣.٠

M. F. pil. N° 20 تصنع حبوب عدد ٢٠

D. S. يتبدأ في التعاطى بحبة ثم يزداد الى أن يصل لثلاث في اليوم

(في الزهري)

(3)

R

Hydrarg. bichlor. corros. 1. سليمانى أ كال ٠ ١

Natrii chlorati 10. كلورود صوديوم ١٠.٠

Aquæ destillatæ 200. ماء مقطر ٢٠٠.٠

M. D. S. يستعمل من الظاهر

( يستعمل غسولا في التقرحات الزهرية )

(4)

R

Hydr. bichlor. corros.	0.05	٠,٠٥	سليماني أ كال
Natrii chlorati	0.5	٠,٥	كلورور صوديوم
Aquæ destillatæ	5.-	٥,٠	ماء مقطر
M. D. S.			للحقن تحت الجلد
			( خمسة حقن تحت الجلد )

(5)

R

Hydr. bichlor. corros.	0.03	٠,٠٣	سليماني أ كال
Aq. destil.	200.-	٢٠٠,٠	ماء مقطر
M. D. S.			كودات يستعمل في رمدا الاطفال المولودين حديثا

### الراسب الزئبقي الابيض

HYDRARGYRUM PRAECIPITATUM ALBUM.

AMONIATED MERCURY - WHITE PRECIPITATE - PRECIPITÉ BLANC.

هذا الراسب هو كلورور الزئبقيك النوشادري وعلامته ز  $\frac{1}{2}$  في كل ويحضر  
بترسيب محلول السليماني ( ٢ : ٢٠ ) بكمية زائدة من النوشادر واصافه  
مسحوق ابيض خفيف لا يصطهر بالتسخين بل يتحلل فتصاعد أبخرة من  $\frac{1}{2}$  كل في  
ترسب في المحلات الباردة وأزوت وبخار النوشادر ولذلك يسمى بالراسب الغير قابل  
للاسطهار بعكس الراسب الابيض القابل للاسطهار الذي هو ملح مزدوج مكون  
من الجسم الذي شرحناه وكلورور النوشادر ز  $\frac{1}{2}$  في كل + ز  $\frac{1}{2}$  في كل  
أو كلورور زوئبقيك أمونيوم

وتحضير الراسب الابيض يمكن الاستغناء عنه وكان يستعمل سابقا في الطبخ  
الجلدي على العموم خصوصا في الجرب والقروح الزهرية

وأكثر استعماله في شكل مرهم خصوصا المحضر من ١ من الراسب الابيض

و ٩ من مرهم البارفين

يودور الزئبق الاصفر. - HYDR. JODATUM FLAVUM.

GREEN IODIDE OF MERCURY - IODURE MERCUREUX

علامته الكيميائية  $\text{HgI}_2$  ويحضر بتكوين ٨ من الزئبق و ٥ يود وهو مسحوق ناعم لونه أصفر مخضر وزنه النوعي ٧,٦ يسمر في الضوء ويتطاير بالتسخين بدون باق غير قابل للذوبان تقريباً في المذيبات المعتادة (ماء - كحول - اثير) والذي أدخله في فن العلاج هو ديكور لمعالجة الزهري بفكرة الحصول على تأثير الزئبق واليود في آن واحد ومع ذلك فإن تأثيره ليس أحسن ولا أسرع من المركبات الزئبقية الأخرى ويعطونه في فرانساجو في الزهري تحتوى الحبة على ٠,٠٥. حيث يؤخذ في البداية حبة ثم جتان في اليوم

والمقدار النهائي في المرة هو ٠,٠٥ و ٠,٢. في اليوم ولا يعطى مع مشى من المواد التي تحيده بسرعة إلى يودور زئبقيك ونعني بذلك يودور البوتاسيوم وكورور والصوديوم وكورور والامونيوم ويستعمل من الظاهر على شكل مرهم (١ - ٥ - ٢٥) أولضقة في ضخامة الفخذ الثاني عن زهري أو عن غيره

(1)

R

Hydr. jodat. flavi	5.-	يودور الزئبق الاصفر ٥٠
Extr. Opii	2.-	خلاصة أفيون ٢,٠
Conserva Rosarum	10.-	مرصة الورد ١٠,٠
Pulv. et Rad. Liquir. q. s.		مسحوق جذور العرقسوس ك ك
f. pilul. N° 100		تصنع حبوب عدد ١٠٠
D. S.		يؤخذ حبة مسأ بعد الأكل

(Pilules de protoiodure de mercure Cod. franç.)

(2)

R

Hydr. jodat. flav.	0.3	يودور الزئبق الابيض ٠,٣
Empl. saponati	6.-	لصقة صابونية ٦,٠
M. f. empl.		تعمل لصقة

(في التهابات المزمنة في صلابة الثدي)

## HYDRARGYRUM BIJODATUM. - بيودور الزئبق

BINIODE OF MERCURY - IODURE MERCURIQUE

أو بيودور الزئبق الأحمر أو بيودور الزئبق في

يحضر بترسيب محلول كلورور الزئبق في محلول بيودور البوتاسيوم وهو مسحوق لونه أحمر أرجواني جميل يذوب في ٦٠٠٠ الى ٧٠٠٠ جزء من الماء البارد وفي ٢٠ جزء من الماء المغلي وفي ١٣٠ جزء من الكحول البارد ويظهر أنه يستحيل في المعدة بتأثير الكحول ووراث إلى ملح مزدوج قابل للذوبان ذو تأثير محدد للزلال ولذلك يقرب كيميائياً وفسيولوجياً من السليمان

ويستعمل من الباطن في زهرى الانتخاب المصابين بعقد خنازيرية وفي داء الصرع وفي العمم ومن الظاهر مرهماً ١ : ١٠ - ١٠٠ وفي الأوبس وفي الخنازير وفي التهاب الجفن المزمن وفي الآلام العصبية والاحسن أن يعطى في شكل حبوب

والمقدار النهائي ٠,٠٣ (في النساء ٠,٠٣) في المسره و ٠,١ في اليوم والاكثر استعمالاً من بيودور الزئبق هو الملح المزدوج المحضر بإذابة بيودور الزئبق في محلول بيودور البوتاسيوم وهو لا يصلح للعن تحت الجلد بالنسبة لشدة تأثيره ويوجد أيضاً ملح مزدوج مكون من السليمان وبيودور الزئبق السمي كلورور بيودور الزئبق مستعمل في الزهرى بفرانسا

R

Hydr. bijodati rubri 0.25 ثاني بيودور الزئبق الأحمر ٠,٢٥

(Cgm. 25) (خمسة وعشرين سنت)

Kalii jodati 3.- بيودور البوتاسيوم ٣,٠

Aq. destil. 10.- ماء مقطر ١٠,٠

Syr. Sacchari 50.- شراب بسيط ٥٠,٠

M. D. S. يؤخذ ملعقة صغيرة مع الازدياد

## HYDRARGYRUM CYANATUM. - سنيانور الزئبق

MERCURY CYANIDE - CYANURE MERCURIQUE

في (لـ ز) بلورات عديمة اللون شفافة تذوب في ٦ أجزاء من الماء البارد



البارد و ٣ من الساخن وفي ٦,٨ من الكحول صعبه في الاثير تأثيره بالمقادير الطبية كالسليمانى لكن اذا أدخلنا في معدة الحيوانات الذئبية بعض ديسيجرامات منه فإنه يتكون بتأثير حمض كلورايدريك المعددة كمية من حمض السيانيديك كافية لاحتداث الموت وبالنسبة لارتفاع الوزن الذرى للزئبق يلزم منه على الأقل ٤. ماحصول تسهم بحيث يحمض السيانيديك أما التسمم الزئبقي التحت حاد فيحصل بمقادير أقل من ذلك بكثير وكان يعطى سابقا من الباطن بمقدار ٠,٠٠٤ - ٠,٠٠٨. مع الزيادة شيئا فشيئا لغاية ٠,٠١٢. في الزهري والالام العصبية الناشئة عنه أما الآن فقد أوصوا كثيرا باستعماله حقنا تحت الجلد بالنسبة لسهولة ذوبانه في الماء وقلة تهيجه ولو أنه يحدث ألاما تمكث من ساعة الى اثنتى لكنسه لا يسبب ارتشاحات ولا يكون خراجات ويحقن بمحلوله المائى (١ : ١٠٠) بمقدار ١٠,٠١ في التصلبات بجوار الفخذ والاحسن أن يقسم المحلول على جملة زجاجات ويحقن من كل واحدة ممرتين أو ثلاثة بمكان تحلله يحصل بكل سهولة ويتكون حمض سيانديك ويتعكر المحلول

ومشهور بأنه يشفى الدفتيريا بمقدار ١٠,١٢٥. مرارا في اليوم (والاطفال في سن أقل من سن ٠,٠٠٦) والمقدار النهائي منه للكبار ٠,٠٤. والبوى ٠,١.

أما من جهة التأثير القاتل للبكر وبات فإن سيانور الزئبق يفوق السليمانى وأقوى من الاثنين سيانور الزئبق والبوتاسيوم حيث ان محلوله (١ : ٢٤,٠٠٠) يقابل ١ : ٣٢,٠٠٠ زئبق) يمنع غوا سبور الفجعه في مصل الدم ويقرب من السيافور في التأثير القاتل للاسبور أو كسي سيانور الزئبق (١ : ٢٤,٠٠٠)

وزيادة على المركبات الزئبقية التي شرحناها هي المستوربة في ألمانيا والنمسا يوجد بعض مركبات أخرى

فمنها أو كسيد الزئبق الذي كان مستعملا مائيا أو مخلوطا مع أزونات الزئبق النواذرى وكلاهما مسحوق أسود لا يذوب في الماء ولا في الكحول وقد كان يعطى بمقدار ٠,٠٥ - ٠,٢. في الزهري

ومن المركبات الزئبقية العديمة التأثير التي كانت مستعملة قديما كبريتوز (٢٥ - مادة مائي)

الزئبق ( هـ كـ ) الاسود *Hydr. sulfurat. nigrum* وأوكسيد

الزئبق الاحمر المسمى بالزئبق *Cinnabaris*

هذا ومن المركبات الزئبقية القابلة للذوبان المستعملة حديثا للحقن تحت الجلد

في الزئبق نذكر الجسم المسمى فورمول أميد الزئبق

*Hydrarg. formamidat. solutum* وهو عبارة عن محلول أوكسيد الزئبق

المرسب حديثا في فورمول أميد لـ ( ١ ) حيث يحقن منه في اليوم ١ جم

( مقابل ٠.١ ر. ) وهذه الحقن أقل ألاما من حقن السليمانى و ٢. الى

٣. منها يكفي لمعالجة الزهري

وقد أدخل في المجموع الدوائى مركبات قليلة التهييج الموضعى للحقن تحت الجلد

عوضا عن السليمانى لكنهم لم تستعمل كثيرا وهى المركبات الاميدية مثلا

جليكول الزئبق (وهو ميدوخلات الزئبق) وكارباميدات السليمانى وبوليانات

السليمانى وتحقن منه حقنة واحدة في اليوم حيث ان الجرام يقابل ٠.١ ر. من

الزئبق

وفي هذه الايام استحضرت واستعملت مركبات عديدة للزئبق مع اجسام من

مشتقات البنزول لتعويض السليمانى للاعطاء من الباطن وجميعها مفعلة الذوبان.

فيعطون منها مثلا دى فينيلات الزئبق *Hydrarg. diphenylicum* الذى

يعطى بقدار ٠.٢ - ٠.٣ ر. ثلاث مرات في اليوم حسب روبا وللاطفال

من ٠.٠٤ - ٠.٠٥ ر. مرتين في اليوم ثم ساليسيلات الزئبق

*Hydrarg. salicylicum* الذى يحتوى على ٥٩ ٪ من الزئبق أيضا

صعب الذوبان في الماء لكنه يمكن تحضير محلول ثابت منه في الماء المحتوى

على كلوريد الصوديوم في مذوب بنسبة ٠.٤ : ١٠٠

ثم نذكر أيضا ثيمولات الزئبق *Hydrarg. thymolatum* وكلاهما

يستعمل للحقن

أماسوتسويدولات الرثيق - Hydrarg. sozozodolicum  
المصنف بتأثيره الشديد المضاد لفونة فلم يستعمل لأن الاكالة كأدوية لكي  
الانف

ومن أهم المركبات الرثيقية التي ذكرناها أوليات الرثيقية الذي يحضر باذابة  
أكسيد الرثيق المرسب حديثاً في حمض الاولايك الساخن وهو يستعمل محل  
المرهم الرثيق بأن يدهن المقدار من هذا التركيب الذي يقابل ٥ - ١٠ ٪  
من أكسيد الرثيق جرام الى اثنين ثمان الى عشر دقائق وبعد ٣ - ٤ أيام  
يشاهد في الغالب التهاب في الغشاء المخاطي الفمي

ولتخم المركبات الرثيقية بالمركب الآتي وهو بيوكستان الرثيق  
Hydrarg. pyoctanatum الذي يحضر عرج محلول البيوكتين بمحلول  
السيما في المحتوي على كلورور الامونيوم وهو مسحوق أسود يذوب في ٤٠٠ جزء  
من الماء ويذوب في الكحول ومحلول الصابون وهو أقل سمية من السليمان وعديم  
التهيج ويستعمل عوضاً عن الرثيق

## اليود ويودورالبوتاسيوم

### JODUM, KALIUM JODATUM

IODINE, IODIDE OF POTASS - IODE, IODURE DE POTASSE.

اليود ويودورالبوتاسيوم بالنسبة لكثرة استعمالهما المحلل الثاني بعد المركبات  
الرثيقية في هذه الرتبة

وتأثيرهما على الجسم تقريباً واحد ولا يختلفان الا في أن اليود له تأثير كأوموضي  
كالبروم والكأور بالنسبة اشرايته لا يندرجين وتكون حمض يودايدريك أما  
يودورالبوتاسيوم الذي يشابه كلورور الصوديوم في تأثيره على الجلد والاعشيشية  
المخاطية فليس له هذا التأثير والفرق الثاني أن يودورالبوتاسيوم فيه صفات  
مركبات البوتاسيوم في تأثيرها على العضلات والقلب واليود جوهري بسيط اكتشف  
سنة ١٨١٢ في رماد النباتات البحرية وفي مياه البحار متجداً بالقواعد الفلوية  
والترابية ومنها يأتي في النباتات والحيوانات البحرية وزيادة على ذلك يوجد في الملح

الجلي وفي المياه المعدنية ويكون وهو مستخرج على هيئة صفائح سنجابية ذات لمعان معدني جافة سهلة السحق وزنه النوعي ٤,٩٤٨ راشتته غير مقبولة تشبه رائحة الكالورتوب في ٤٠٠ جزء من الماء وفي عشرة من الكؤل فتأون مابلون أحر داكن مسمر تذب بسهوة في الجلبسرين والاتي (بلون أحر) وفي الكلوروفورم وكبريتور الكربون (بلون أحر بنفسجي مصفر) يتغير بشدة على الدرجة المعتادة ويصهر على درجة ١٠٧ ويغلي على ١٨٦ وبخاره ذولون أزرق بنفسجي ويرزق مطبوخ النشا

ويودور البوتاسيوم بلورات مكعبة عديدة اللون لا تمتص في الهواء طمها لمحي مر يذوب الجرمها في ٧٥,٠ جزء من الماء وفي ١٢ جزء من الكؤل ومحاليله هذه متعادلة أو قاعدية خفيفة

وإذا نديت بعض بلورات منه وعرضت للهواء تعال بتأثير حض كربونيك الهواء ويتكون حض يودايدريك الذي ينقصم بتأثير أو كسيجين الهواء الى يود وماء محاليل يودور البوتاسيوم تذيب مقدار كبير من اليود فيصير لونهم أسمر داكنا وتحتوى حينئذ على ثالث يودور البوتاسيوم وي الذي ينقصم على درجة ١٠٠ الى ي ي ي وهذه المحاليل تسمى محاليل لوجول

اليود يتصف بتلونيه للبشرة بلون أصفر أو أسمر وهذا التلون يحدثه أيضا حض اليودايدريك ويمكن ازالته بالنوشادر

ويحصل هذا التلون أيضا في الأغشية المخاطية والجروح والقروح ولا يكون اليود هذه السطوح الا اذا استعمل غير محلول أو محلول مركزا

أما محاليله الخفيفة اذا استعملت بمقادير كبيرة فلا تحدث التماها واذا دهنت البشرة تصبغة اليود مثلا فلا يحس بأذى ألم ولكن يتكبر بالدهن فينقلون الجلد ويصير لينا ويحس بحرارة وتغيرا كالا ويصير قوام البشرة غصص وفيها هشاشا وتسقط شيئا فشيئا وكذلك الابخرة السوديه تصفر الجلد وتيجسه واذا دهنت الجروح والقروح تصبغة اليود بواسطة فرشاة تكونت طبقة واقية آتية من شحم الزلال

وبادخال صبغة اليود من الغم عند الانسان بمقادير قليلة (٠,٥ - ٠,١) يحس بتورخ وطعم لذاع واذا كبر المقدار عن ذلك (٠,٢) يحصل في وعسر في التنفس

التنفس وإذا زاد المقدار عن ذلك (٠,٣) يحصل انفعال ومغص وعطش وتلعب  
وازداد في النبض واحساس بسخونة في الرأس

أما التسمم الحاد فيحصل من تعاطي مقادير كبيرة من صبغة اليود ومن أهم  
علاماته الاتهاب المعدي المعوي مع دوخان وألم في الرأس ونقلصات  
ومن أهم علاماته أيضاً تلون اللقي بلون أصفر مسمر أو بلون أزرق في حالة وجود  
مواد مغذية نشوية والذي يصاد التسمم باليود هو الزلال ومطبوخ الشعير

هذا وبخبرة اليود تحدث التهابات في الأغشية المخاطية التي تلامسها فتحدث  
مثلاً التهابات المخاطية مع تدمع وباستنشاق هذه البخارة حتى إذا كانت مخففة بجسدا  
يحصل عطاس وسعال وتهيج في الأغشية المخاطية الأنفية ونزلة شبيهة أما البخارة  
المركرة فقد ينشأ عن استنشاقها آلام في الصدر وعسر في التنفس ونوع سكر ربما  
يكون متسبباً عن عدم كفاية تأكد الدم

اليود ينقص من الجلد (بالنسبة لسهولة تطايره) ومن الأغشية المخاطية  
أما يودور البوتاسيوم فلا ينقص البشرة شيئاً من حالته أو مراحمها غير أنه يمتص بواسطة  
الحوامض الموجودة في العرق ومن الهاليل خصوصاً الجوزة بواسطة انغماسه إلى  
يود سهل الامتصاص

اليود الممتص يوجد في الدم على حالة يودور الصوديوم وينقرض من البول  
على هذه الحالة وانقرضه يكون بواسطة البول واللعاب والبراز والصفراء والدموع  
والخاط الإنثى والشعبي (البغم) وإذا كان التعاطي من الباطن يكون الامتصاص  
أيضاً بواسطة المخاط المعدي والمعوي ويتبدى بسرعة وتختلف المدة باختلاف  
المقدار وأحوال أخرى

وبإدخال مقدار كبير من اليود في البنية مرة واحدة أو على جملة مرات تظهر  
جملة عوارض تسمى بالتسمم اليودي المزمن (بخلاف التسمم اليودي الحاد الذي  
يحصل بإبتلاع مقدار كبير من صبغة اليود)

ويعتبرون هذه التغيرات من حيث الدورة ناتجة عن مركبات البوتاسا ومن حيث  
الأكلاّن والتنبية الأذان يشاهدان في الجلد والأغشية المخاطية (خصوصاً أغشية  
التنفس) ناتجة عن الإفراز عن اليود المنفرد في هذه الحالة وقد عرفت عوارض  
هذا التسمم عند الإنسان بواسطة طريقة علاج المبيض بالطريقة القديمة وهي

حقن مقدار كبيرة من محلول (لوجل) فن تأثير القلى يشاهد زرقه الجلد وارتخاء عظيم مع صغر في حجم النبض وعدم انتظام في ضربات القلب

أما نتيجة تأثير اليود المنفرد فهي في شديدا واحتموا واد التي على أجزا من الغدد الپينية ويتسبب عن ذلك عسر هضم مستمر وحرقة من الاكل وهذا الالتباب المعدي لا يحصل بتعاطى يودور البوتاسيوم مسددة طويلا من الباطن غير أنه يشاهد بعد زمن سوء في الشهية عند الانسان

ومن علامات التسمم اليودى بعد تعاطى تخاضير يودية من الباطن التخطئ اليودى المخبوب عادة باحمرار وتورم في الوجه والاحقان وتدمع شديد وآلم في تجويف الحمية وذبحه خفيفه وقد يحدث أيضا نزلة شعبية وآلام في الصدر وسعال وفي بعض الاحوال أوريميا في غشاء الحنجرة المخاطى مع فوب اختناق وألتهاب رئوى شعبي وألتهاب بلوراوى قد ينتهيان بالموت هذا وتاثر الالتخاص باليود يودور البوتاسيوم يختلف فكثيرا لا تظهر عوارض التسمم اليودى عند بعض الأشخاص حتى بعد إعطائهم مقادير هائلة من يودور البوتاسيوم مثلا ٢٥ جم في اليوم مدة ٧٠ يوما في معالجة النصف

اليود المنفرد رسم قاتل للحيوانات الدنيثة سواء مولدات التعفن أو التخمر وعلى انقسام اليودى التأثير المضاد للعفونة لليود وفورم واليودول واللايستول

لم تنفسر لأن النتائج العلاجية باستعمال اليسود ويودور البوتاسيوم لا بالأعراض المشاهدة عند الانسان بتعاطى بمقادير صغيرة أو كبيرة ولا بالتجارب التسميولوجية مع أنهم معتبرة من أهم المواد المحللة التي عرفها العلم لأن

ومع كل فاهم شيء في تأثير يودور البوتاسيوم والاملاح اليودية الاخرى انقسام اليسود في الدم وفي الاعضاء سواء بواسطة حمض الكرونيك أو النتروجين أو الأوكسيجين

ولما كانت المركبات اليودية تزيل ضخامة الغدة الدرقية استعملت فيما بعد في كل الاورام وضخامة جميع الغدد الاخرى ولما كانت هذه الاورام خنازيرية الاصل في الغالب استعملت المركبات اليودية في أمراض الخنازير ومرض أخرى مشابهة لها ولما كانت المركبات اليودية حسنة التأثير في الخنازير والاورام الخنازيرية أجدد وفي البحث عن تأثيرها على الدرن والاورام الدرقية غير أنهم لم تأت بفائدة واليود

والبودا لا يشفى الاورام الخبيثة وانما تأثيره قاصر على الضخامات البسيطة  
لاعضاء غدية كالثدي والبروستاتا وذلك باستعمال المرهم اليودي أوحقن محاليل  
يوديه من الشرج

### الخاصير

#### صبغة اليود - TINCTURA IODI

لمحضر باذابة جزء من اليود في عشرة أجزاء من الكحول على البارد وهي  
سائل لونه أحمر مسدداً كن وزنه النسوي ٨٩٥ - ٨٩٨. وتعتبر فيها  
للضوء يتكوّن حمض اليودايدريك ومر كبات عضوية يودية ويندر استعمالها من  
الباطن في النزلات المعدية والتيفوس بمقدار نقطتين الى خمسة مرتين الى ثلاثة  
كل يوم

وعالبا يستعمل من الظاهر لتفريش الجلد وذلك اما لازالة بعض أشياء مباشرة  
أو لحصول امتصاص مخصلات التهاب كالتهاب الغدد الليمفاوية وكذلك في  
الامراض الروماتيزمية المؤلمة أو لتحويل

ولقد تستعمل صبغة اليود لتفريش الأغشية المخاطية مخففة بمقدار وزنهما من  
من الجليسرين في ازدياد حجم الورق وفي التهاب البلعوم الحبيبي والوريق وفي التهاب  
الحنجرة المزمن

وتعطى غراغراً أيضاً في التهاب الفم الزئبقى والزهرى ولتسع التلعب  
وتستعمل أيضاً تنقيطاً في الاذن ( مخلوطة مع قدر وزنها من اللودنوم )  
في ثخن غشاء الطبلة وحقنا في الشرج في الكوليرا والدوسنتاريا  
والبرقان

#### مرهم بودورالبوتاسيوم - UNGT. KALII JODATI.

يحضر باذابة ٢٠ جم من بودورالبوتاسيوم و ٢٥ جم من تحت  
كبريت الصوديوم في ١٥ جزاً من الماء ثم يخلط المحلول مع ١٦٥ جم من  
شمع الخنزير و اضافة تحت كبريت الصوديوم بمقدار منه التوفي من ترقيح المرهم  
ويحلل البودور

أوصافه هو مرهم لونه أبيض يذعن منه قدر عدسة أو فولة مرتين الى ٣ في اليوم

ومن مركبات اليودنذ كرا أيضا

### NATRIUM JODATUM. - يودور الصوديوم

IODIDE OF SODA - IODURE DE SOUDE.

وهو ملح أبيض يذعن في الهواء يذوب الجزء منه في ٢٠ من الماء و ٣٠ من الكحول وهو يصلح جيد المحن تحت الجلد (٣ - ٤ على جرام ماء) وهو قليل الاستعمال من الباطن. ضاد الزهري ولو أنه محتو على يودا أكثر من يودور البوتاسيوم من جهة وتأثيره على المعدة أخف من الأخير من جهة أخرى بمعنى أنه يمكن إعطاؤه بمقادير أكبر من يودور البوتاسيوم وتعاطيه المستديم يحدث خفقانا في القلب

هذا ويودور الفواصد القلوية الأخرى والقلوية الترابية (كبيودور الليثيوم ويودور الكالسيوم) قليل الاستعمال أيضا

وبعض الأطباء يفضلون استعمال يودور الامونيوم خصوصا في الزهري من الدرجة الثالثة بالنسبة لسرعة مفعوله وقوته وبالنسبة لقلية المقدار الذي يلزم (٥٠ - ١٠٠ جم مقابل ١ - ١٠) من يودور البوتاسيوم ومع كل فهو مهيج شديد ولسموله تحلله يحدث التسمم اليودي بسرعة ومن المركبات اليودية المستعملة

### PLUMBUM JODATUM. - يودور الرصاص

IODIDE OF LEAD - IODURE DE PLOMB.

مصفوق لونه أصفر برتقالي ويستعمل في العسة الخنزيرية وفي الاورام والالتهابات المزمنة

ويؤخذ من الباطن بمقدار ١٠٠ الى ٣٠٠ مرارا كل يوم سفوفاً أو حبوباً أو محلولاً في يودور البوتاسيوم

ومن



ومن الظاهر في شكل مرهم (١ : ٥ - ١٠) مع إضافة صبغة  
الافيون أو خلاصة البلاونا أو في شكل الصق (١ : ٢ - ١٠)

أما مركبات اليود العضوية المعوضة لـ يودور البوتاسيوم أي اليودوفورم  
واليودول فقد شرحناها في بابها

ويوجد اليود في مياه معدنية (وقد ذكرت قبل ذلك) على حالة يودور مانيزيوم  
أو كالسيوم أو صوديوم خصوصاً في الينابيع المحتوية على ملح الطعام وتمستعمل  
للشرب فتأتي بفائدة أما حلمات فلا فائدة فتمياه كروتسناخ Kreuznach  
وهي أشهرها مع أنها تحتوي على ٠.٠٣٩. ومنها مياه Saxons los Bains  
(١١٪ يودور كالسيوم) ومياه Hall في النمسا (٤٢٪ يودور مانيزيوم)  
ومياه Heilbronn (٢٨٪ يودور صوديوم) ومياه Salzbrunn, Wildeggen وغيرها

### تذاكر طبية

(1)	R	(1)
Jodi	0.5 (dgm 5)	يود ٥ جم (٥ ديسى)
Kalii jodati	0.75	يودور بوتاسيوم ٧٥ جم
Aq. dest.	50.-	ماء مقطر ٥٠ جم
M. D. S.	تعطي ٥ نقط مرتين في اليوم ثم عشر نقط مرتين في اليوم ثم ١٥ نقطه مرتين في اليوم بالتدريج	

(٢)	R	(٢)
Jodi	0.05-0.08	يود ٨,٥ سنتى
Kalii jodati	0.1 - 0.15	يودور بوتاسيوم ١٥ - ١٥ جم

Aq. dest. 250.- ماء مقطر ٢٥٠ جم  
 M. D. S. يؤخذ في الابتداء الثلثان في اليوم على جلة كوبات  
 (Lugols Jodsolution) ومع الزمن المحلول كله في اليوم

(3)

(٣)

R

Jodi يود  
 Kal. jodat. aa 5.0 من كل ٥ جم } يودور بوتاسيوم  
 Spiritus 50.- كؤل ١٥ جم  
 Aq. dest. 150. ماء مقطر ١٥٠ جم  
 M. D. S. (Injection de Guibourt) يستعمل من الظاهر

(4)

(٤)

R

Jodi يود  
 Kalii jodati aa 5.2 من كل ٥ جم } يودور بوتاسيوم  
 Glycerini 10.- جليسرين ١٠ جم  
 M. D. S. يستعمل من الظاهر

(كاولي)

(5)

(٥)

R

Kal. jodat. 5.- يودور بوتاسيوم ٥ جم  
 Aq. dest. 170:- ماء مقطر ١٧٠ جم  
 Syr. simpl. 25.- شراب بسيط ٢٥ جم  
 M. D. S. كل يوم ملء ملعقة أكل ثلاث مرات

(٦)

(6)

R

Kal. jodati 2.-

Syr. Aurantii 100.-

M. D. S.

(٦)

بودور بوتاسيوم ٢٠ جم

شراب زهر النارج ١٠٠ جم

يؤخذ مل نصف ملعقة أكل مراراً في اليوم

(Ricord's Syr. Kali jodati)

(7)

R

Kalii jodati 5.-

Infusi fol. Salviae 200.

M. D. S.

(٧)

بودور بوتاسيوم ٥ جم

منفوع أوراق المريمية ٢٠٠ جم

(غرغره)

(8)

R

Tinct. Jodi 10.-

Jodi 0.5

Tinct. Gallarum 5.-

M. D. S.

(٨)

صبغة اليود ١٠ جم

يود ٠.٥

صبغة الجالارم ٥ جم

(للفرش)

## حض الزرنيخوز

### ACIDUM ARSENICOSUM.

ARSENICOUS ACID - ACIDE ARSENIQUEUX

SOL. ARSENICALIS FOWLERI - محلول فولر

مركبات الزرنيخ كلها منوعة للبنية وأكثرها انتشاراً في الاستعمال حض الزرنيخوز وزرنيخيت البوتاسيوم المحلول في حض الزرنيخوز. (١) يحضر بتكليس كبريتور الزرنيخ ويكون في شكل قطع بيضاء صينية أو زجاجية المنظر إذا صعدت على الفحم احترقت بدون باق وانتشر منها رائحة قومية ويذوب هذا المحض في ١٥ جزءاً

من الماء وبسهولة في الكؤل وفي الحوامض المخففة خصوصاً حمض الكاويديريك  
وفي محلول النوشادر

أما محلول الزرنيخيت البوتاسيوم فيحضر بغلي جزء من حمض الزرنيخوز مع جزء  
من كبريتونات البوتاسيوم في الماء إلى أن يتم الذوبان ثم يخفف المحلول بالماء إلى أن  
يصير المخجل ١٠٠ جزء وغالباً ما يضاف إلى المحلول قليل من كؤل عطري يمنع  
تكوين فطر في المحلول وغالباً ما يكون هذا المحلول متعكراً وهو يحتوى على جزء في  
المائة من حمض الزرنيخوز والايدير وجين المكثرت يرسبه راسباً من كبريتور الزرنيخ  
تأثيرات المركبات الزرنيخية الفسيولوجية والعلاجية والسامة واحدة ما عدا  
المركبات الكبريتية الزرنيخية فإنها عديمة التأثير لكونها غير قابلة للذوبان

أما حمض الزرنيخوز فله خلاف تأثير على البنية تأثير كاو موضوعي يتصف  
بالتآكل شديد وتورم ثم سقوط هذا الجزء الميت بسرعة ولذلك كان كثير الاستعمال  
في الزمن القديم لأحداث الكلى لكنه ترك لأن كان امتصاصه مقادير بسيطة تكون  
كافية للحصول عليهم

المركبات الزرنيخية وخصوصاً حمض الزرنيخوز سم للبروفوبلازما أعني أنه يوقف  
النضج والتغير لأنه يتلف ميكروبائياً

وعلى هذا التأثير بني حفظ الجشت بجن حمض الزرنيخوز في الاوعية وكذلك  
استعمال مركبات الزرنيخ لحفظ الجلود

حمض الزرنيخوز و زرنيخيت البوتاسيوم يمتص من كل الأغشية المخاطية  
والجروح والقروح وينقرز بالكليتين والغشاء المخاطي المعوي والكبد والرتنين  
وأيضاً بواسطة الجلد

أما مخزونه في بعض الاحشاء فيظهر أنه لا يحصل إلا لمدة قصيرة فإنه في ظهري  
٢٤ إلى ٢٥ ساعة يتم إفراز كل الكمية المأخوذة من حمض الزرنيخوز والزرنيخ شعبة  
إلى كل الاعضاء حتى إلى العظام وأثبتانه في الدم أكثر منه في اللينفا

وانقراز المركبات الزرنيخية بواسطة التسديين عظيم جداً الدرجة كرون ليند  
المرضعات إذا تعاطت بمقادير طبية من محلول فولزر بما يكون ساماً للارطنة إلى  
وفي القناة المعوية يستجيب حمض الزرنيخوز والزرنيخيت بحدود يوم يمتص على  
هذه

هذه الحالة وجزء يستعمل بتأثير الايدروجين المكثرت الى كبريتورزينج أصغر  
وهو يوجد في التسهم الزرينجى الحاد في الامعاء

وعلامات التسهم الزرينجى الحاد هي عادة التهاب معدى معوى مع عطس شديد  
وجفاف في البلعوم وآلام شديدة في المعدة والامعاء والتهاب كلوى مع قلة افراز  
البول وغالبا آلام في الاطراف مع تمييل وقلة احساس فيها. وآلم في الدماغ  
وهوسية. وشلل. وللعالجة التسهم الزرينجى الحاد يعطى مضاد التسهم بالزرينج  
أو المانيزيا

وقد تظهر أعراض تسهم خفيفة بعد تعاطى ٢٠٠ ٠.٥٣ من  
زرينجيت الصوديوم لانه أسهل ذوبانا من حمض الزرينجوز يكون أشد خطرا فان  
١٠ من الزرينج المسحوق تسبب الموت ولا يلزم لحصول الموت من حمض الزرينجوز  
الا ٢٠

وتعاطى مقادير طيبة من مركبات زرينجية تنشأ حالة تسهم زرينجى مزمن.  
يتدى باجرام المنسوج الخلقى الا جفان السفلى وجفاف العين والانف والبلعوم.  
وأحيانا آلام في المعدة واسهال وإذا استمر على تعاطى الزرينج يكون علامات  
التسهم كالتى تظهر لدى الشغالة في معامل الزرينج فهو لاء العملية يحصل لهم من حمض  
الزرينجوز المنتشر في الهواء طلع جلدى محبوبا كالان وقشرح في الاصابع  
وصلح في الرأس ثم عسر هضم وآلام عصبية (نفرالجيما) وشلل في الاطراف وتمييل  
 وضعف في قوتها الاحساس واجساس بيروية ثم حنى وأخير الاستسقاء

وقد شوهدت مثل هذه الاعراض لدى الأشخاص القيمين في عائلات مدهونة.  
بيويات زرينجية أو بأقشة زرينجية

ومن المدهش جدا أنباء أخذ مقادير زرينجية من الزرينج تعود البنية عليه  
حتى انها تتحلل بمقادير لو أخذت في الاحوال المعتادة لسببت الموت حالا

وفي بعض الجهات كبلادتيول بالنمسا توجد هذه العادة القبيحة حيث يتوكل  
الزرينج فيكسب الجلد والشعر منظر اجميلا بل ويسهل التنفس ويساعد على تمكيد  
الانشغال الجسمانية

وقد أظهرت مشاهدات بعض الأطباء أن الزرينج يضعف تقبل المواد

أما التجارب القسسية ولوجينية فأثبتت قلة البوليين وحض الكرونيك إذا كانت المقادير قليلة أما إذا كانت سامة فيقل إفراز حض الكرونيك ولكن إفراز البول يزداد

أهمية المواد الزرنيجية كدواء هو في الأمراض الجلدية خصوصاً البثور يازيس وفي بعض الأحوال لا تحدث الشفاء التام ولكنهم أتربل الطفح إزالة وقية وفي أغلب الأحوال الأخرى تقل القشور وتزيل البقع وتقلل الأكالان بعد ١٤ يوماً

وبدرجة ثانوية تؤثر المركبات الزرنيجية في الحى المقطعة غير أنها بكل تأكيد أقل مفعولاً من الكينين ولا تستعمل إلا في الأحوال التى لا يجدى فيها الكينين نفعاً

وللركبات الزرنيجية أهمية خاصة في معالجة اللينفانجيبية والساركوم اللينفانجيبى حيث يعطى محلول فولار من الباطن أو حقناً تحت الجلد وأيضاً يوجد أحوال ليست بقليلة أتى فيها الزرنيج بفائدة إذا أعطى بمقادير صغيرة تدريجياً وكذلك بأقى الزرنيج بفائدة في بعض الآلام العصبية

أما من جهة صفة التعاطى فمحلول فولار هو مفضل عن حض الزرنيجوزلان الأخير يهيج ويسبب ثقلاً في المعدة

ويعطى هذا المحلول بحقنات بثلاثة أجزاء من ماء عطرى نقطاً بمقدار من ١ در. - ٥ در. في المرة على حسب المرض (المقدار النهائي في المرة الواحدة ٥ در. واليومى ٢)

وبالنسبة لتعود البنية على المركبات الزرنيجية تعطى مع الزيادة التدريجية ولكن فى أغلب الأمراض لا يحتاج الحال للخروج عن المقدار النهائي حتى أنه فى المآل لا قد يقتصر على المقادير القليلة التى يتسداً بها ويعطى فى البثور يازيس محلول فولار ثلاث مرات كل يوم من ٣ - ٦ نقط وفى الأمراض العصبية يعطى من حض الزرنيجوز فى الأحوال المزمنة ١ در. وفى الحادة ٢ در. فى اليوم (على ثلاث إلى أربع مرات)

وفي حالة عدم تحمل الزرنيخ يتبدأ بحدود ٠.٠٠٢ و ينتهي بحدود ٠.٠٠٨ في اليوم

هذا وتنبه بحسب ملاحظة المراض الذي تعطى له مقدار كبيرة من المركبات الزرنيخية لأجل اجراء اللازم في حالة وقوعه في تسمم زرنيخي حاد وفي اللينفوما الخبيثة يعطى محلول فوللمر مع صبغة تفاحات الحديد بعد الاطوار والعشاء وينتدأ بمخسنة نقط من هذا المحلول ويزداد كل يومين ثلاثة نقط الى أن تظهر عوارض تسمم الامر الذي يتم بعد ٢٥ الى ٣٠ يوم وأحيانا تظهر بعد الوصول الى ٤٠ نقطة فقط وفي الاتيمية قد يتعدون المقدار النهائي حتى انهم يصلون الى ٤ نقطة في المرة أو ٣ يوم في اليوم

في الربو قد تستعمل بخبار متشربة بالزرنيخ ومن الظاهر يستعمل حمض الزرنيخوز كحالة كاوية في شكل عجينة أو مرهم ويندر استعماله محالوا (مكمدات كاوية) ويستعملون أيضا كلورور الزرنيخ كبر وودوره ي لكن لافائدة فيها وعما لا يصب استعمال كبريتور الزرنيخ الذي كان يسمى قديما أوريجمنت كبر وكان يستعمل كاويا أيضا ولا يصب استعماله لان الموجود منه في الطبيعة عديم الذوبان وبناء عليه عديم التأثير والمخضر صناعة يضاف اليه عادة كمية من حمض الزرنيخوز وهي التي تحدث الكي والها تنسب الاخطار التي تنشأ من استعمال هذا الجسم

## كبريتور الانتيوم الاسود

### STIBIUM SULFURATUM NIGRUM.

في القرن السادس والسابع عشر كان يستعمل بناء على افكار المعلم باراسلوس عدد عظيم من مركبات الانتيوم في أمراض الدم وجميع الاعضاء أما في وقتنا هذا فلا يستعمل منوعا الا ما لث كبريتور الانتيوم كبر وتأثيره قليل جدا بالنسبة لقلة ذوبانه ولكنه بالطبع قليل الخطر أما بقية مركبات الانتيوم الاخرى فلا تستعمل الامنيشة أو منقشة فكبريتور الانتيوم الاسود كحل بلورية شعاعية لونه باسود رمادي وزنها النوعي ٤.٦ - ٧.٤ عديم الذوبان بالكليسة في الماء يذوب في خض الكالوريديك المغلي وبناء عليه لا يمتص منه في المعدة الا بمقادير قليلة حتى ان بعضهم يعتقد أن تأثير كبريتور الانتيوم هو في الحقيقة منسوب الى الزرنيخ

المختلط به على ما يظهر لنا في محله وقد كان يحضر قديماً بتسخين كبريتور الانيمون مع قرن الايل تركيب أنيموني يسمى مسحوق جهمس James powder يعطى في المجلة ١٠ - ٤٠. سفوفاً أو جوبوا في الروماتيزم وفي الطفح الجلدي المزمن ومنفعة في النزلات الشعبية

## الفوسفور PHOSPHORUS

أهمية هذا الجسم العلاجية قليلة جداً بالنسبة لأهميته في فن السموم والطبي منه هو الفوسفور المعتاد وليس الفوسفور الأحمر الغير السام فالاول يكون على شكل قطع اسطوانية بيضاء أو صفراء ذات لمعان يحمي هشة على الباردي يصير لها مع الزنك أحمر أو أسود تضيء في الظلام وينتشر منها في الهواء بخاراً بيض ذوراً شدة قومية يصهر تحت الماء على درجة ٤٤ وتلتهب في الهواء على درجة ٦٠ لا يذوب في الماء ولأنه يمتص بخاره وهو صعب الذوبان في الكحول والاتير والزيوت الدهنية والطيارة و يذوب بسهولة في كبريتور البكرتون

وفي المعدة يتحد بالدم ويوجد أماً على حالته أو على حاله ايدر وجين مفسر غير قابل للاعقاب بنفسه وجزء منه يتأكسد في المعدة بتأثير الاوكسجين ويمتص في شكل حوامض الفوسفور المختلفة ( حمض الفسفوروز - حمض الفوسفوروز - حمض الفوسفوريك ) وكذلك يتأكسد الفوسفور في الدم لكن الحوامض الناشئة عن هذا التأكسد ليست هي سبب التسمم لان جميع نتجولات تأكسده أقل سمية عنه

المقادير الكثيرة والقليلة أيضاً من الفوسفور تسبب تسمماً حاداً بل والموت وأشكال هذا التسمم الحاد مختلفة فاحياناً تظهر علامات التهاب شديد في المعدة ويصعبه بقاءه وجميع الاعراض الأخرى وأحياناً يحصل عرض عسوي للجسم بدون ظهور أعراض موضعية ومن الاوصاف المميزة للتسمم الفوسفوري الحاد هو البرقان وخشونة التسمم الحاد يوجد أيضاً التسمم المزمن الذي يرى عند الشغالة في معامل تحضير الكبريت وعلاماته نيكروز في الفكين

ويعطى الفوسفور في ضعف المجموع العظمي لدى الاطفال ولا احتياج الى



التنمية بالالتفات عند اعطاء الفوسفور من الباطن فإنه يوجد بعض أشخاص لا يتناولون حتى مقدار صغيرة جداً بمعنى أن ٠.٠٠٤ ر. تحدث عندهم آلاماً في قسم المعدة وغشياناً وقياً وأسهالاً

المقدار النهائي هو ٠.٠٠١ ٠.٠٠٥ ٠.٠٠٦ في اليوم ومبعض ذلك في فرنسا واثبتوا بطلونه بمقادير أكبر من ذلك

والاعطاء يكون في هيئة خبث أو محلول والمحاليل المائية والكولية تتحلل أحسن من المحاليل الزيتية (في زيت اللوز) التي كانت دستورية سابقاً تحت اسم Ol. jeor. Asehi phosphoratum أما الرائحة الفوسفورية للمحاليل فتعطى بإضافة زيت الليمون أو زيت النعنع. ومحلوله في زيت السمك Oleum phosphoratum يستعمل في كساح الأطفال ويؤخذ منه مرتين في اليوم بمعلقة صغيرة

### كبريتور البوتاسيوم

#### KALIUM SULFURATUM

SULPHURATED POTASS - SULFURE DE POTASSIUM SOLIDE

تأثير هذا الكبريتور استعماله مبنين على تصاعد الأيدروجين المكثرت منه بتأثير الهواء الخفيفة حتى حمض الكبريتيك وهو يكون على شكل قطع كبدية اللون يصير لونهم مع الزمن أصفر مخضراراً تحتها كبريتية يتصاعد منها إذا عوملت بالهواء الضخمة لا يذوب جزئياً مكثرت بكثرة واثرة مع رسوب الكبريت وتختصر بضمير من الكبريت مع جزء من كربونات البوتاسيوم في إناء متسع من حميداً أو فخار على حرارة خفيفة إلى أن تصير متجانسة وتذوب كالسك في الماء بدون أن يرسب كبريت ثم يصب المتحصل على رخامة أو صفيحة من الحديد

كبريتور البوتاسيوم يبع في الهواء ويذوب في جزأين من الماء ولا يبقى إلا باق طفيف والمحاليل لونه أصفر مخضر تأثيره قاعدي وكذلك يذوب في الكحول

وكبريتور البوتاسيوم المختصر به هذه المار بقية أي من الكبريتونات الوسخة يستعمل للمسامات فقط أما للاستعمال من الباطن فيختصر الكبريتور من كربونات نقية وكلا الكبريتورين لينين مركباً كيميائياً نابلاً مختلطاً من فوق كبريتورات خصوصاً ثالث كبريتور البوتاسيوم كبر

الايدروجين المكبرت ك  $\frac{1}{2}$  هو غاز عديم اللون رائحته تشبه رائحة البيض المذر يتكون في تعفن المادة العضوية وهو قابل للذوبان في الماء ويمتص منه الماء على درجة صفر  $٢٣٧$  حجم وعلى درجة  $٢٠$   $٢٠٩$  حجم

محلول الايدروجين المكبرت المعروف رائحته وطعمه كالايدروجين المكبرت ويرسب راسباً من الكبريت من تعريضه لتأثير الهواء

غاز الايدروجين المكبرت يتص من كل نقطة من الجسم حتى من البشرة فينفذ بعضها من الرئتين والجلد وأحياناً مع البول والبعض الآخر يتأكسد وينفرد على حالة كبريتات والانفراز بواسطة الكلتيين يكون بسرعة جداً بعد ادخاله في المنسوج الخالص تحت الجلد خمس وعشرين ساعة

الايدروجين المكبرت مهم شديداً اذا استنشق منه مقدار كبير أو ادخلت في البنية فيحدث عسراً في التنفس وشلائم الموت ونفس هذا التسمم يقع اذا أدخل في المعدة مقادير كبيرة من كبريتور البوتاسيوم حيث يتكون مقدار كبير من الايدروجين المكبرت بتأثير حمض كلورايدريك المعدة عليه

سبب هذا التأثير السام تغيير الايدروجين المكبرت الهاموجلوبين وتأثيره مباشرة على القلب والجهاز العصبي

المقادير القليلة منه تحدث احساساً بحرارة في المعدة وغائطاً كريه الرائحة واذا كثر التعاطى أحدثت عسراً في الهضم

في الحمامات الكبريتية باستنشاق الغازات (التي تحتوي على حمض كربونيك زيادة على الايدروجين المكبرت) شوهد ضعف في النبض وبطء في حركات التنفس وألم في الرأس ودوخان وضعف في العضلات

وقد قل استعمال كبريتور البوتاسيوم من الباطن في هذه الايام وغاية ما هنالك يعطى في التهاب الحنجرة المزمن أو من الظاهر فيعكس ذلك فانه يستعمل في النقرس وفي الروماتيزم المزمن وفي امراض الجلد وفي السسل وفي الخمازير وفي التسممات المعدنية فان فائدة الحمامات الكبريتية الصناعية التي تخضر عادة بكبريتور البوتاسيوم في هذه الامراض مما لا شك فيه

أما في التسمم الرصاصي فقد دلت الأبحاث على أن الجليديسود (عند الشغالة في معامل تحضير كربونات الرصاص الذين تسممهم من تراب المركبات الرصاصية)

تحضير الجوامات الكبرى يتبع بحسب ٥٠,٠ - ١٥٠,٠ من كبريتوزد البوتاسيوم على حمام واحد وسهولة تصاعد الأيدروجين المكثرت يؤثر معه بمقدار من ٢٠ - ٢٥. جم من حمض الكبريتيك المنجى ويستحب إضافة من ١٢٠ - ٢٠٠ جم من الجيلاتين إلى كل حمام لتخفيف المفعول وزيادة على الجوامات فإنه يستعمل في أمراض الجلد محلولاً ١ - ٥ ٪ للغسيل وزيادة على ذلك فإنه يستعمل مرهما (١ - ٥ - ١٠) وصاونا Sapo Kalii sulfurati ومن الباطن يعطى كبريتوزد البوتاسيوم بمقدار من ٠,٥ - ٠,٣ مرتين إلى ثلاثة كل يوم محلولاً في الماء بدون إضافة شيء إليه ثم يشرب عقبه مل معققة من ماء عطري لازالة هذا الطعم الذي يشبه البيض المذر ويستعملون أيضا محلوله المائي للاستنشاق في السل

الماء المشبع بالأيدروجين المكثرت نادر الاستعمال طباً وقد يستعمل مخففاً بالماء في التسمم بالمعادن وللاستنشاق هذا وقد ثبت أن استعمال الأيدروجين المكثرت مع حمض الكبريتيك مخففاً في الشرج في السل لأفائده فيه

## الماء AQUA

تأثير الماء على البنية يتعلق كثيراً بدرجة حرارته سواء كان الاستعمال من الظاهر أو من الباطن فإذا أصب على البشرة ماء بدرجة حرارته من ٣٧ - ٤٠ مثلاً فلا يشعر الإنسان بأحاسيس مثل الذي يشعر به إذا كانت الحرارة منخفضة أو مرتفعة عن ذلك وكذلك التأثير المرطب والمنعش الماء ينباع البارد وخصوصاً المحتوى على كثير من حمض الكبريتيك لا يشعر بمثل ذلك الماء فاتراً وساخناً بل بالعكس فإنها تحدث تهوعاً وتكريعاً بل وقياً ولذلك يستعمل الماء الفاتر مقيشاً في كثير من الأحوال والأفراط من شرب الماء ينتج عنه عسر في الهضم وسهال وازدياد في كل الإفرازات خصوصاً البول والعرق وازدياد كمية الماء في الإفرازات (البول - الصفراء - اللين) تزداد كمية المواد الصلبة بمنااسبة كمية الماء المنفردة

ومعظم الماء يفرز بعد ساعة الى اثنتين أو ثلاثة وبعد ذلك يحصل نقص  
كمية المواد الصلبة في البول لاسيما البولية ثم الاملاح (البوتاسا والكلوروجن  
الكبريتيك وحض الفوسفوريك) وبالعكس تقل كمية حض البوليكت واما الماء  
الساخن فيزيد في افراز البولية عن الماء البارد

هذه التغيرات في مواد الافراز مبنية على زيادة التأكسد في البنية وبناء عليه  
ينقص وزن الجسم

ومما ذكره ان الماء يستعمل علاجيا اذا أريد زيادة تخمير وتأكسد المواد  
أو تنبيه الافرازات أو ينتظر فائدة من سهولة الافرازات في كل الاحوال التي يعطى  
فيها الماء كدواء للشرب يؤخذ بماء الينابيع حيث يصلح جيه ذلك فيعطى الماء  
الذي يحتوي على كمية أقل من املاح الخير وطبعيا يلتفت الى أن هذه المياه لا تحتوي  
على مواد عضوية ولا على محتصلات تحللها

هذا لاذابة الادوية يستعمل الماء المنقى من الاوساخ بطريقة التقطير وهو  
المسمى بالماء المقطر Aqua destillata أما الماء الذي كان دستوريا سابقا تحت  
اسم ماء معناد Aqua communis وهو ما بقي بقدر الامكان فلا يجوز  
استعماله في الاجزائات التحضير الادوية مطلقا وكذلك ماء الينابيع  
Aqua fontis لا يصلح استعمالها كماء مذيب فتم التحلل كثير من الادوية  
بالنسبة للاملاح الموجودة فيها

### العشبية

#### RADIX SARSAPARILLAE

#### SARSA - SALSEPARILLA

هذه المادة المستعملة كثيرا كنوعه للبنية هي عبارة عن جذور أشجار مختلفة تنمو  
بكميات من فصيلة Asparageae من سميلكس Smilax وهي تحتوي على  
نشاور زيت عطري ثم على مادة جليكوزيدية سميلاسين Smilacin الذي لم يعرف  
تأثيره لآن

والاسم الافرنكي مشتق من الاسباني وهو مركب من كلمتين Zarza  
ومعناها شجرة شوكية Parilla وهي تصغير Para ومعناها العنب

في المجرب توجد جله أنواع آتية من جهات مختلفة والفرق بين هذه الأنواع حاصل من طريقة تجفيفها وأكثر الأنواع استعمالا عشبة هوندورايس وهي تحتوي على نشاء أكثر من باقي الأنواع وهي تأتي من بلادها حرم أطولها بعض أقدام وتحت من ٣ - ١٥ سنتيمتر وتحتوي غالبا خلاف الجذور وعلى السوق الأرضية الغير جاز استعمالها أطول هذه الجذور ٧ ديسيمتر وتحتها ٤ ملليمتر وشكلها اسطواناني منتظم تقريبا يوجد في سطحها ميازيب طويلة ولونها من الخارج أسمر رمادي أو أصفر مخمر

أما السيلاسين الذي أعطى للانسان بمقدار ٥.٠٠ فإنه يحدث تهوعا قليلا غير أنه لا يؤثر منقيا للدم ولا مدرا للبول

العشبة من أهم محتويات أغلب المشروبات الخشبية وتستخدم في الزهري وفي الطبخ الجليدي المزمين وفي النقرس والريمايزم المزمين

وتعطى بمقدار ٣.٠ - ٦.٠ في اليوم مغليا ( ١ : ١٢ - ٢٥ ) ومغليا بمحضرتع الجذور المجزأة بعض ساعات في الماء قبل الغلي والاستخلاص العشبة كمية يفضل إضافة القواعد القلوية وغالبا تعطى العشبة مع مواد أخرى نباتية منقية للدم ثم يضاف العرقسوس وبعض المتبلات ( كالليمون والانيسون ) لأصلاح الطعم وكذلك كمقادير قليلة من السنامكي لتففيه افرار الامعاء

ويستخدم في الزهري عوضا عن مغلي العشبة البسيطة غالبا مغلي العشبة المركب *Decoctum Sarsaparillae composit fortius* وهو عبارة عن المغليات المسماة مغليات ( سينمان ) *Decoct. Zittmanni* ويحضّر بان يعطن ٤.٠ جزءا من العشبة لمدة ٢٤ ساعة ثم يضاف جزء من كل من الشب والسكر وجزء من الماء القليلان يضاف جزء من كل الانيسون والشمر وخشعة أجزاء من ورق النشامكي وجزأين من العرقسوس ثم يصق ويكمل على ٥٠٠ جزء

أما مغلي ( سينمان ) القسديم فكان يحتوي على كيات قليلة من الزئبق ( ٥.٠٠٠ جزء تقريبا في السنة ) آتية من القصير حيث يوضع مندة الغليان مع الشب والسكر بمقدار قليل من الزئبق الحلو ومن كبير يتوزع الزئبق داخل كيس يتروك في الخلي طول مدة الغليان وطريقة علاج سينمان المقدمة كانت تأمر بمغلي آخر مخفف *Decoct. Zittmanni mitius* يحضر من نصف مقسنداد

العشبة (١٠ أجزاء) مع نفس الكمية من الماء (٥٠٠ جم) مع إضافة ٥ در. من قشور الليمون والقرفة والجبهان والعرقسوس وكان يؤمر بتعاطي المغليين المركز والمخفف بالتبادل مدة أسبوعين إلى أربعة في الصباح ٣٠٠ - ٥٠٠ جرام من القوى (في الصباح دافئ وفي المساء باردا) وفي بحر اليوم ضعف المقدار من المخفف وقد كان يستعمل سادة شراب العشبة Syr. Sarsaparillae إما على حده بان يؤخذ منه بالمعلقة أو سواغا ليودورا والجونا سيوم ويحضر من العشبة وجذور الكينا والساسفراس وخشب الانبياء وقشور الكينا والانيسون في فرنسا ترا كيب أخرى عديدة كثيرة الاستعمال مثلا Sirop de Quisnir أو Roob Laffecteur و Siròp sudorifique

### جذور الكينا

#### RHIZOMA CHINAE

قد يستعملون كالعشبة جذور السهيل كس تحت اسم جذور الكينا وهذه المادة طعمها غروي تحتوي على نشا وعلى قليل من السهيلاسين ويمكن اعطاؤها (١ : ٢٥ - ٥٠)

### الساسفراس

#### LIGNUM SASSAFRAS

هو عبارة عن جذور نبات الساسفراس Sassafras officinale وهي تتكون من جزء خشبي اسفنجي لونه أحمر ومن قشرة لونها أحمر رمادي وشجر جميل جدا ينبت في الولايات المتحدة الأمريكية من النضلة الغارية وتتصف الجذور بطعم مقبول عطري حلوا ورائحة عطرية تقرب من رائحة الشمرات من زيت عطري يوجد على الأكثر في القشرة وزيت الساسفراس ان كان جديدا فهو عديم اللون لكنه في الهادة أصفرة طعمه حريف يذوب في خمسة أجزاء من الكحول وهو مخلوط من كافور الساسفراس الذي يرسب بالبرودة ومن السافورول المائل له في التركيب ويغلي على درجة ٢٢١ - ٢٢٣ ثم السافورول ويغلي على درجة ١٥٥ - ١٥٧ وهو يستعمل منقيا للدم ومضاد للزهرى في شكل منقوعات مخففة

## خشب الانبياء

LIGNUM GUAJACI

هو خشب صلب ثقيل جداً من فصيلة Zygophyllaceae يصنع منه بالمخرطة أشياء كثيرة وهو يأتي من امر يكافطعوا زنتها قنطرة غير أنه للاستعمال الطبي يأتي مجزأ ووزنه النسوي ١.٣٠ ويشكوّن من الجزء الخشبي الاخضر الزيتوني المعتبر أنه المؤثر الفعال ومن الخشب الكاذب وطعمه متبل حريف قليل لا ينتشر منه بالذات رائحة تشبه رائحة الجاوي

الاصل الفعال في هذا الخشب المواد الراتنجية الموجودة فيه والستوري منها في بعض الجهات يعرف باسم راتنج خشب الانبياء وهو يتلون بتأثير المواد المؤكسدة بلون أزرق أو أخضر جميل

أما الراتنج فيحضر في امر يكالما يعمل قطوعات في الخشب أو يغلبه مع ماء ملح الطهام أو بتسخين قطع رقيقة من الخشب على النار وهو على شكل حبوب صغيرة أو قطع مندمجة لونها أخضر داكن أو أصفر راتنج مقبولة خاصة بمطعمها حريف ومكسرها زجاجي

ويعطى خشب الانبياء في شكل مغلي ١ : ٢٠ عادة مخلوطاً بمقادير تشابه وهذه المخلوط تسمى المخلوط النباني الخشبي

ويعطى راتنج خشب الانبياء بمقدار من ٠.٣ - ١ جرام ثلاث إلى أربع مرات في اليوم سفوفاً أو حبوباً أو مستحلباً والمستحلب يكون لونه عادة أزرق والمواد المؤكسدة تجعله عادة داكناً

محلول راتنج خشب الانبياء ١ : ٥ في الكحول هي صبغة راتنج خشب الانبياء Tinct. Guajaci تعطى من عشرين إلى ستين نقطة مراراً في اليوم.

ويحضر من الراتنج صبغة أخرى غير هذه الصبغة التي لونها أصفر وذائب واسطة الكحول والنوشادر وتسمى بصبغة راتنج خشب الانبياء النوشادرية وكانت تعطى مع صوانغ غروي ومقدارها من عشر إلى ثلاثين نقطة

و بتصوين الراتنج بالصابون البسوتاوى يحضر صابون راتنج الانيسا  
 Sapo Guayacinus يستعمل من ٠.٥ - ٤.٠ جم وباباوهو يدخل فى تركيب  
 المخاوط النباتى من الانشاب Species lignorum ويسمى بالفرنساوية  
 Espèces sudorifiques خشبة أجزاء من خشب الانيبا وثلاثة من جذور  
 الاونوبندس وجزء من كل من الساسفراس والعرقسوس المقشر هذا فى المانيا  
 أطلق النباتيون ان من العشبة والتاردا ناو جزء من العرقسوس وخشب الصندل  
 الاحمر واربعة من خشب الانيبا وخشب العرعر

وتستعمل هذه المخايط (أى مغليتها) معرفة فى أمراض الجلد والزهرى الخ  
 بمقدار من ٥٠ - ٦٠ جم فى اليوم بأن يغلى مل وملعقتين مع ستة فناجيل  
 كبيرة من الماء الى أن يصير المتخصل أربعة فناجيل واذا أضيف الى المخاوط النباتى  
 أوراق السنامكى فيمكن الاستغناء به عن مغلى سيتمان

أمثلة يذاكر

(1)

(1)

R

Lign. Guajaci rasp.

خشب الانيبا

Rhiz. Graminis 40.0 جم ٤.٠

Rad. Liquirit. mund. 10.0 ١٠.٠

جذور العرقسوس

M. D. S. يؤخذ مل وملعقتين على قدر مل ستة فناجيل ويغلى الى أن يبقى

مل أربعة فناجيل

عرق النجيل

RADIX GRAMINIS

تتميز هذه السوق الارضية باحتوائها على ٢٢ ٪ سكر (جلوكوز ومينيت)

والاسم



والاسم العلى للنبات هو *Agropyrum repens* من الفصيلة الخبيلية وكان يستعمل قديما ليحضر منه منقوعات مخففة مروقة للدم أو مغليات ١٠ - ١٥ على رطل ماء

### أوراق الجوز - FOLIA JUGLANDIS

هى أوراق نبات من آسيا اسمه *Juglans regia* وهى أوراق مركبة وريقة اتم اغبر محاذية لبعضها طولها من ٣ - ٩ - ١٥ سنتيمتر عرضها ٥ سنتيمتر محيطها غير مشر مشر مدببة القمة راسختها بالمسمة طعمها مر قابض تجمع قبل تمام نضوها ويظهر أنهم الاتحتوى على شئ آخر غير حمض تنيك يلون املاح الحديد بالاخضر وهى تستعمل من الظاهر ومن الباطن فى العقدة الخنازيرية فى شكل مغلى ١٠ - ١٥ جم فى اليوم أما قشور الثمار الاخضره فلا يجوز استعمالها عوضا عن الاوراق وهى على العموم لاتستعمل

### عرق المحلاوة - RADIX SAPONARLÆ

هى جذور نبات اسمه العلى *SAPONARIA OFFICINALIS* تحتوى على السابونين جسم يعطى مع الماء محلاولا غرويا وهى عديمة الرائحة طعمها فى المبداء حلو وحرارة خفيفة وبعد ذلك خريف اذا وضعت فى الفم تحدث ثلعبا وتستعمل مع العشبة ومواد أخرى مروقة للدم يحضر منها مغليات (١ - ١٥ - ٢٠)

### المحلاة المرة - CAULES DULCAMARÆ

BITTER SWEET - DOUCE AMÈRE

هى فروع نبات من الفصيلة الباذنجانية منتشر جدا فى جميع انحاء أوروبا يسمى *Solanum Dulcamara* تجمع فى فصل الخريف حيث تكون غارية عن الاوراق طعمها يكون فى مبدئه مراو فى الآخر حلو وهى تحتوى على أصل فعال جليكوزيدى هو السابونين وهو يوجد فى جميع

نباتات الفصيلة الباذنجانية وتعطى بمقدار ٠.٥ - ٢ في المرة (سفوفاً ومغلياً) في أمراض الجلد المزمنة ولترويق الدم

أما السولاتين فالمستعمل منه الكلو رايدرات بمقدار ٠.٣ - ٠.١ كمادة مخففة للفعل المنعكس ومؤثرة على المركز التنفسي في الربو وأيضاً في النورالجييا

### البنفج ذو الثلاثة ألوان

HERBA VIOLAE TRICOLORIS.

هذه الحشيشة الجيلة الأزهار موطنها أوروبا وتحتوى على قوى تأثيره مقي هو البنفسجين Violin وعلى حمض السيليك وهي دواء مستعمل في أوروبا ضد أمراض جلدية مزمنة للأطفال بمقدار ٠.١ - ٠.٥ مراراً في اليوم سفوفاً ومغلياً مع اللبن أو الماء (١ : ١٠)

### قشور الكوندورانجو

CORTEX CONDURANGO.

قشور نبات من أقاليم أمريكا الحارة تستعمل في السرطان ولأنه ليس لها تأثير عليه غير أنه لا ينكر أن هذه المادة في السرطان المعدي تقلل القيء والآلام ثم يحرر بها الشهية وتحسين الهضم تحسن حالة البنية العمومية

وهي على شكل أنابيب سمكية مخنسية أو قطع يزايسة سطحها الظاهري لونه محبب وبه ثنيات طولية والباطني رمادي فاتح ومخطط بالطول وتحتوى القشور على جلة موم جليكوزيدية مؤثرة على المخ والتخاع الشوكي

وتحضر من هذه القشور مغليات (١ : ١٠ - ٢٠) والاحسن من ذلك أن تعطى في شكل النبيذ Vinum Condurango

### بذور اللحلاح - SEMEN COLCHICI

COLCHICUM SEEDS.

بذور نبات من الفصيلة الزنبقية منتشر جداً في أوروبا وأواسم النبات وتجمع

*Colchicum autumnale* وتجمع في مبدا الصيف حين يتم نضجها وهي بذور مستديرة ممكها ٣ مليمتر سطحها منقطة لونها من الباطن رمادي فاتح عذبة الرائحة طعمها مر غير مقبول وقد كانت البصلة تستوردة سابقا غير أنها أقل مقبولا بقدر النصف كذلك الاوراق والازهار فان مقدار القلوبان فيها أقل من الجميع

الاصل الفعال في العلاج قاعدة متباورة هي الللاحين  $\frac{1}{2}$  ز  $\frac{1}{2}$  ن تأثيره مسهل شديد والمقادير الكبيرة قد تحدث التهابا معديا معويا وارتخاء عوميا يعقبها تشنجات تنفسية وشلل تنفسي ثم الموت وزيادة على ذلك فانه مقلل الحساسية المركزية العصبية بمعنى أن المقادير السامة تحدث التهابا معديا معويا يعقبه تخدير شديد حتى ان الافعال المنعكسة كلها تبطل أما على القلب وعلى ضغط الدم فلا تأثير له كذلك لا تأثير له على كرات الدم

التأثير المسهل لللاحين يظهر متما أحيانا باثناطى مقادير قليلة منه بمعنى أن صبغة الللاح تسبب اسهالا بعد زمن طويل

وقد يمكن حصول تسهم قاتل باستمرار تعاطى صبغة الللاح فمن علامات التسمم بالللاح أنه لا يحصل الاضغ ساعات بعد دخوله في البنية

مضاد التسمم هو حمض التنيك الذي هو ممسك ويخمد بالقوى في أن واحد كان يستعمل قديما في الامتسقاء وفي الامساك الاعتيادى أما الآن فنستعمل في الروماتزم وفي الامراض النقرسية لانهم زعموا أنه يزيد افراز حمض البوليك وهذا الزعم باطل

بذور الللاح مستعملة في شكل تخضيرين دوائيين سائلين وهما صبغة الللاح ونبذ الللاح فالاولى تخضر مع عشرة أجزاء من الكحول المخفف والثاني مع نبيذ الجلبا

وكلاهما يعطى من الباطن من ١٠ - ٢٠ لغاية ٣٠ نقطة مرة الى ٣ مرات يوميا على حدة أو مع صبغة الافيون (لمنع التأثير المسهل الشديد) المقدار النهائى ٠.٢ جم في المرة ٦.٠٠ في اليوم

وقد يستعملون الللاحين في النقرس والروماتزم بمقدار ٠.٠١. ٠.٠٠ ثلاث مرات في اليوم حبوا أو محولا

الحقن به تحت الجلد يحدث تهيجا موضعيا . وفي الجمر يوجد  
تلاحيث لونه أبيض مصفر يذوب في الماء وفي الكؤل وهو مخلوط من العلاحين  
وأوكسيد

## توبر كيلين كوخ

### TUBERCULINUM KOCHII.

يعني بهذا الاسم خلاصة جليسيرينية محضرة من زراعة باسيل السل والاصل  
الفعال فيها هو التوكسين المنفر زمن هذا الباسيل

هذه المادة لا تقتل الباسيل بل انها ترشح بالقرب من الجهات الموجودة  
فيها وتحدث انسلافا في المنسوجات قد يمكن أن يتسع كثيرا وينشأ عنه في  
الاعضاء تأثيرات مضره كزيف في الخ وغرق في الامعاء وحيث ان التوبر كيلين  
يحدث جي شديدة وقشعريرة زائدة وتعبا عوميا وحيث انه لا يمنع انتشار  
الباسيل في أنشاء المعالجة كل ذلك مما يجعل التوبر كيلين غير صالح  
للاستعمال في سل الخ والامعاء بل وعلى العموم خطر لا يستعمله الحكيم  
في المعالجة

التحسينات التي نتج عن استعماله في اللوبوس ودرن المفاصل لا تعكث مندة  
اما استعماله في الدرن الرئوي فلا يجوز الا في الاحوال الجديدة  
التوبر كولين سائل أسمر شفاف لا يستعمل الا حقا تحت الجلد على هيئة  
محال مائية معقمة ١ : ١٠٠

المقدار في اللوبوس ٠.١ و ٠.٢ ستميرامكعبا في مسافة ٨ -  
١٤ يوما وفي السل الرئوي يتبدأ بمقدار ٠.٠٠١ - ٠.٠٠٢ مع الزيادة  
تدريجيا

ويستعمل التوبر كولين لمعرفة وجود السل عند البقرة بأن يحقن لها تحت  
الجلد فان ظهر عندها جي علم أن عندها درنا

## خافضات الحرارة

### ANTIPYRETICA.

هي مواد من خواصها خفض درجة حرارة الجسم في الحمى والتأثير

الشفائي

الششفتان لبعض هذه الاجسام منسوب على الاختصاص خاصة أخرى وهي قنسل  
الميكروبات

وفي الواقع ان التأثير الفاتل للميكروب هو منبع التأثير الشافي للكينين  
ومواد أخرى في الحى ذات النوب المنتظمة التى كانت تسمى بالمالاريا ( الحى  
المنقطعة )

وفي الزمن السابق كانوا يعتبرون تأثير جميع خافضات الحرارة انها مضدعة  
لأنها كسد مباشر أى انها تنقل تكوين الحرارة وتبديل المواد فى البنية وقد أمكن  
اثبات ذلك على بعض المواد ( الكينين والكول والانتيسيرين ) وبعض المواد  
انخفاض جدد الحرارة كالانتيسيرين ليس لها تأثير على تبديل المواد فى البنية ولو  
كان المقدار كبيرا

فإذا كان المقدار كبيرا قتل هذه الاجسام بفسر خفضها للحرارة بأنهم تسهل  
تشبعها من سطح الجسم وفي الواقع ونفس الامر يشاهد في مبدد التأثيرات واسع  
زائد في الشرايين وسرعة في النبض واتساع في الشرايين الجلدية ( ارجار ومخونة  
الجلد ) وانقاراز العرق بشدة وهذه التأثيرات ليست ناشئة من تأثير هذه الجواهر  
على المراكز العصبية المنتظمة للحرارة بل ناشئة من تأثيرها على توكسين الميكروب  
المسببة للحمى

درجته تأثير هذه الرتبة يختلف باختلاف الادوية واختلاف المقدار المقادير  
الكبيرة تخفض الحرارة طبعاً أسرع من المقادير القليلة غير انها ربما تخفضها تحت  
درجة الحرارة المعتادة وبعض الادوية كالكينين وحض الساليسيليل والانتيسيرين  
والانتيسيرين تخفض ببطئ في ظرف بضع ساعات لكنها تبقى زمناً بمعنى أن  
المقدار منها يكفي لمدة ١٥ - ٢٤ ساعة والبعض الآخر كالكينين  
والروزورسين والايدير وكيئون يقع تأثيرها بعد  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  ساعة لكنه لا يمتد  
الاساعات قليلة ان لم تساعد الكمية الموجودة فى البنية بمقادير قليلة حتى انها تسهل  
لمقدار كاف لبقاء التأثير زمناً

بعد ازالة الحالة الحادة بمقدار كبير منه يمكن حفظ الجسم من ارتفاع الحرارة  
باعطاء مقادير صغيرة فى مساهلات متعاقبة فان لم تعط هذه المقادير القليلة ترتفع الحرارة  
الباطنية ثمانية لدرجة الحمى ويحس بتعشيرة

وهنا نقول انه كلما عظمت هذه العوارض يتحقق بالطبع عدم فائدة المادة المستعملة

هذا وبعض هذه الجواهر قد يكون تأثيرها أحيانا ( أو عند بعض الأشخاص ) عكس المفعول المنتظرا عني أنهم عوضا عن أن تخفض الحرارة ترفعها وغالبا تكون هذه الاسوال معجوبة بطفح مثال ذلك الانسييرين والكينين وليس لنا فاضات الحرارة تأثير على وجه العموم على الاحوال المرضية الناشئة عن الحمى لكن قليل منها ( الكينين في الحمى المتقطعة وحمى السيليباليك وغيره في دوما ترم المفاصل ) شاذ عن ذلك ومع كل فأغلبها مع خفض الحرارة ينخفض النبض السريع والتنفس القهفي ان لم يكن لهما سبب موضوعي ويحسن الشهية والهضم والنوم

والطريقة التي كنت مستعملا في خفض الحرارة في الجيمات المعذبة كالتيغوس قد أهملت لانها لم تجدي نفعا فلا تعطي خافضات الحرارة الا اذا كانت الحالة الجمية بدون شئ مضرة بالبنية

### حمض الطرطريك ACIDUM TARTARICUM. TARTARIC ACID.

هذا الحمض منتشر جدا في الرتبة النباتية ويحضر في الفسور يقات من ملح الطرطير ( بي طرطرات البوتاسيوم ) ويكون على هيئة بلورات كبيرة شفافة مجمعة غالباً على هيئة قطع عديدة الرائحة طعمها حمضي شديد مقبول لا تتغير في الهواء وتحترق فيه بلهب ضئيل ويسم منها رائحة الكاراميل تذوب في ٨. من الماء وأقل من ذلك من الماء المغلي وفي ٢,٦٥ من الكحول ولا تذوب في الاثير

اذا وضع محلول من ٢ من حمض الطرطريك على الجلد مدة ربع ساعة يحدث نرفانا خفيفا لا يمكث زمنا والمقادير الكبيرة ٤,٠٠ - ٣,٠٠٠ تأثيرها سام للانسان كالحوامض العضوية الاخرى غير انه اقل درجة من حمض الليمونيك والاكساليك

الجدير والماتزباها مضادات التسميم والمقادير الغير السامة تأثيرها مسهل وتحدث ضغطا وبطيا في حركة القلب

ويعطى حمض الطرطريك من طبيا ومبردا بمقتدار من ٢٠ - ١٠٠

مرارا في اليوم في شكل سقوف (مخلوط مع ٢٠ - ٤٠ جزء من السكر أو اليوسكرات عطر الليمون أو أقراص (مكونة من ١٠ أجزاء من حمض الطرطريك و  $\frac{1}{10}$  من عصير الليمون ٣٠٠ ٦ من السكر) وتستهمل أيضا الحضير المسحوق الفوار وتشبييع المحاليل

محلول حمض الطرطريك في الماء إذا كان غير مركز يتكون عليه طحلب بسهولة ويوضع في الجواربات لمنع رائحة الأرجل الكريهة وتغسل الأرجل بمحلول حمض الطرطريك

### حمض الليمونيك

ACID. CITRICUM.

CITRIC ACID.

هذا الحمض المحضر من عصير الليمون وعلامته الكيميائية  $\begin{matrix} \text{H} & \text{O} & \text{H} \\ | & & | \\ \text{V} & \text{A} & \text{V} \end{matrix}$  يوجد في عصير الثمار المختلفة لشجيرة الليمون

ويكون على هيئة أعمدة كبيرة عديدة اللون والرائحة شغافة وطعمها حضي مقبول يذوب في الهواء الرطب وتذوب مع انتشار برودة في ٥٤ و. جزء من الماء وفي جزء من الكحول ٥٠٦ جزء من الأثير

حمض الليمونيك ثلاثي القاعدة أملاحه مع القواعد القلوية تذوب في الماء وهي تنزه على الحرارة وتذوب على درجة ١٦٥. تقريبا محاليلها المركزة لا تتغير أما المخففة فتتحلل مع تكوين طحلب على سطحها حتى ولو كانت محفوظة في أواني محكمة السد

حمض الليمونيك يتميز بسهولة من المعدة والأمعاء وفي الدم يحترق عظاما ويستعمل إلى حمض كربونيك وماء وليس له تأثيرات على الجلد تأثير لا مهيج ولا كاو أما المقادير الكبيرة منه (٣٠ جم) فله تأثير سام على الإنسان أما على القلب فتأثيره ككثير حمض الطرطريك أعنى مبطأ وضعفا

ويعطى بمقدار ٥. - ١٠. في المرة سقوفا أو أقراصا وكذلك في شكل سقوف فوار أو محاليل مشبعة ومن الظاهر واستعمل حمض الليمونيك كمكبدات مخففة للألم في القرحة السرطانية والقروسية (١ : ١٠) وغراغر

## عصير الليمون

SUCCUS CITRI.

يستعمل هذا العصير كثيرا عوضا عن حمض الليمونيك وهو متحصل من عصير الليمون *Citrus Limonum* التيتر ويحتوى على ليمونات وعلى حمض ليمونيك على حالة الانفراد ويستعمل هذا العصير لتلطيف العطش أو مبردا بأن يشرب مع محلول السكر أو الماء المالح على حمض الكربونيك وزيادة على ذلك فقد استعملوه في الروما تزم الحاد ( بمقدار ٣٠,٠٠ في المقدار ) وهو علاج نافع جدا في الاستسقاء ( أحيانا يعطى منه مقادير كبيرة جدا ويبدأ بليمونة واحدة في اليوم مع الازدياد الى أن يصل الى ١٥ - ٢٠ ليمونة ) غير أننا نحذر من المقادير الكبيرة ومن الاستمرار على تعاطيها لأن عواقبه ارتخاها عوى ونزيف معوى

وعصير الليمون شهرة كدواء واق وكعلاج للاسقروط حتى أنه لحد يومنا هذا تزود كل السفن الانكليزية والامريكانية بقرريبابكمية وافرة منه وله تأثير حسن في القيء وكذلك يمكن استعماله كمنحلل في التسمم بالقواعد الكاوية

ومن الظاهر يستعملونه في أحوال كثيرة خصوصا كإداة قابضة في ارتفاع اللثة وتعرضه للتزيف وفي فن الصيدلية يستعمل مصححا لطعم الاخرجة الكريهة النظم كحلج خلور والسنامكي والرواند والمستحلبات الزيتية ويشتعمل أيضا لتحضير السوائل المتشعبة

محلول ثمانية أجزا من السكر في خمسة من عصير الليمون المرشح يكون شراب الليمون *Syr. Citri* يستعمل مصححا لطيف الطعم وهو غالي الثمن ويشرب عادة مخففا بالماء ١ : ١٠٠ - ١٥٠

## شراب الكريز

SYR. CERASORUM.

لا يستعمل الا كصلح للطعم وهو عبارة عن عصير الكريز الجاف ( عاقيه النواة ) المرشح غاليا مع السكر ( ٧ : ١٣ ) ويحتوى هذا العصير على كمية وافرة من حمض



حُضُّ الشَّافِيكِ وَحُضُّ الليمونيك ولما كانت قوَّة الكريز تحتوي على الحمض البن  
فيحتوى هذا الشراب على كمية من حُضِّ السيانيديك وزيت الورد المر التي تكسبه  
رائحة عطرية ولكن ليس لها تأثير يذكر

### شراب التوت الشوكي

SYR. RUBI-IDAEL.

ثم هذا النبات المعروف ( الذى شجرته أوروبا وبأية الوطن ) واتقلت زراعته الى  
بلادنا وانتشرت جدا في السنتين الاخيرتين ( معروف لدى العامة باسم الشليك  
ويحتوى على حُضِّ شافيك وليمونيك وسكر وزيت طيار ويخضر منه هذا الشراب  
المرطب الذى لونه أحمر جميل بلون الأصفر قدر نصف حجمه من حُضِّ الازوتيك

### حُضُّ الفوسفوريك

ACID. PHOSPHORICUM.

METAPHOSPHORIC ACID.

يطلق هذا الاسم على محاليل حُضِّ الورد وفوسفوريك المائية التي لا يجمد الزلال  
مباشرة بل بعد إضافة ملح الطعام أو بعض أملاح أخرى متعادلة وبناء عليه  
فتأثيرها المهيج للغشاء المخاطي المعوي أقل بكثير عن غيرها واحدا انها عسر الهضم  
أقل بكثير من حُضِّ الازوتيك وحُضِّ الكبريتيك الامر الذى يجعله حائزا للصفات  
التي تمكن من اعطائه زمنا بقصد الحصول على تأثير مستبعد وبناء عليه ولكون طعمه  
مقبولا يفضل استعمال حُضِّ الفوسفوريك في الحيات والمقادير القليلة منه  
( ٢ جم ) تبطن التبريد عند الانسان الصحيح والمريض وتخفض درجة الحرارة  
مع ازدياد جوضة البول

وزيادة على استعمال حُضِّ الفوسفوريك في الحيات استعمال أيضا في أمراض  
مختلفة بدون أن يجدي نفعا الى يومنا هذا مثلما في أحوال الضعف وأمراض العظام  
وكذب الحصوات ( الاوكسالات ) وفي الديدان بطن الخ

حُضِّ الفوسفوريك يعطى من الباطن ٥٠ - ١٥٠ حرا في اليوم اما  
مخفقا بسوائل أخرى ( ٢٥ : ٥٠ ) أو مشروبا ( ١ : ١٠٠ - ٢٥٠ )  
والاحسن مع صواغ غروية ويعطى نادرا نقطا أو حبوبا ( وذلك بقتيف حُضِّ  
الفوسفوريك المستورى بالتصعيد )

## نترات البوتاسا

KAL. NITRICUM.

POTASSIUM NITRATE - AZOTATE DE POTASSE.

يوزن في باوراف منته - ودية شفافة عديمة اللون لا تتغير في الهواء أو مسحوق بلوري أبيض طعمه مبرد ملحي شديد ذوب في ٤ أجزاء من الماء البارد وفي جزء ونصف من الماء المغلي لا يذوب في الكحول به - هر على درجة ٣٥٠ وهو مادة مؤكسدة على درجة حرارة مرتفعة

لنترات البوتاسا تأثيران تأثير موضعي يشابه تأثير الكبريتات بمعنى انه بمقادير كبيرة لا يهيج أو يهيج قليلا بمقادير قليلة مسهل وتأثير غير موضعي على القلب والعضلات والمرارة العصبية فان كانت المقادير قليلة يحصل بطرق في النبض وانخفاض في الحرارة وان كانت كبيرة يحصل ارتخاء عموي ينتهي بالموت كمية البول تزداد بضعاطي القليل من أزونات البوتاسا وكذلك المقادير الكبيرة ولكنها تنقص كمية البولينية والمقادير الكبيرة يخرج معظمها ( بسبب حركة الأمعاء ) مع المواد البرازية

في التسمم بنترات البوتاسا يوجد هذا الجسم في الدم والكبد والطحال أما استعملته الى نقرت ( الاكثر منه تسمما ) فغير ثابت والتسمم به يحدث في غالب الاحوال التهابا معديا معوي في واسهال دموي وآلام شديدة في البطن استعمال أزونات البوتاسا كمادة مضادة للحميات قاصرة على الامراض

الالتهابية الحمية كالذئبة والالتهاب الرئوي والتهاب البلورا ولا يصح استعماله مع وجود نزلات معدنية أو مع نزوة حادة وكذلك في التهاب الكليتين حيث المقادير الكبيرة منه في هذه الاحوال تحدث بولازاليا ادراره البول يظهر في المقادير القليلة كما في المقادير الكبيرة وهو غير متعلق بضغط الدم وقد كان كثير الاستعمال قديما في معالجة السيلان بالنسبة لادراره البول ولكنه أعجل لتيجيه

ويعطى من الباطن بمقدار ٢.٥ - ١.٢ كل ساعة الى اثنين ( ٢ - ٨ - ١٠ ) في اليوم ونادرا في شكل سفوف بل غالبا محلول في الماء مخففا جدا وفي صوانعات غروية أو مستحلبات

وأكثر استعماله على شكل ورق النتر *Charta nitrata* وهو يأتي بفائدة في الربو ويحضر بنسريب ورقة ترشح بحلول ازونات البوتاسا ١ :  
 ٥ تم تجفيفها ويستعمل باستنشاق الأبخرة المنصاعدة من الورق الملتب في مبدأ نوبة الربو وأمساء قبل النوم ولهذا الصدد يحرق  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  فرغ على طبق

## نترات الصودا

NATR. NITRICUM.

يكتسب هذا الملح ص ز  $\frac{1}{4}$  بنقية وتبلور النترات التي تأتي من أمريكا الجنوبية بكميات عظيمة على ذمة السباح وتسمى بنتر الشيلي ويكون بالوراث عديدة اللون نصف شفافة تتجمع في الهواء كثيرة الذوبان في الماء ومحاولها فيه متعادل أو قلوي قليلا

## الفراثرين - السوق الأرضية لنبات الفراترين

VERATRINUM — RHIZOMA VERATRI.

الفراثرين قلوي يوجد كثيرا في حشيشة الفراترين وهو يوجد على شكل مسحوق أبيض خفيف عديم الرائحة عديم الذوبان في الماء يذوب في أجزاء كؤل و جرتين كلوروفورم وإذا أعل مع حمض الكورايديك يتلون باللون الأحمر ويحصل عليه في المنجر من حبوب الساباديل

أما جذور الفراترين فلا تحتوى على فراثرين حقيقي وانما تحتوى على قلوي مشابه يسمى ميرفين وهذه الجذور تنبت في جبال الالب والبرنيز وإذا مضغت أحدثت لذعا وإذا استنشقت أحدثت عطاسا

ومرهم الفراترين ومحلوه الكؤلوي يحدثان حرارة في الجلد وأكلانا وإذا تكرر وضعهما على الجلد أحدثتا نوعا من الاجترما وإذا استنشقه الإنسان بغير التفات حصل عنده عطاس مؤلم وتدمع ورعاف وسعال جاف مؤلم جدا وإذا أخذت منه مقادير كبيرة من الباطن أحدثت قيئا قد يكون دمويامع اسهال مفرط  
 أما تأثير هذا الجسم فنسب إلى تأثيره المضعف لعضلة القلب وتأثيره على الاعصاب وهو لا يؤثر على المخ

وإذا حصل تشنج هذا الجسم فيضاده القهوه وروح النوشادر الانيسوني أما

تأثيره العلاجي فبني على تهيجه للجلد فيستعمل ضد الألام العصبية وهو لا يستعمل من الباطن لخفض الحرارة

ومرهم الفراتين يعمل بنسبة  $\frac{1}{3}$  -  $\frac{1}{4}$  أو المحلول الكولي بالنسبة عينها وإذا كان القلوي بقيام مزج مع حمض كبريتك مركز يجب أن يتساون أو لا باللون الأصفر ثم الأجر الغامق ثم الأبيض جلي وإذا سخن للدرجة الحمراء يجب أن يحرق بدون باق

## قشور الكينا

CORTEX CHINAE.

CINCHONA BARK - QUINQUINA.

لقشور الكينا وأصلاحها أهمية عظيمة بين خافضات الحرارة لأنها تنفع أحسن نتيجة ليس فقط في الحميات المعتادة بل أيضا في الحميات المخصوصة وهي الدواء الوحيد لها

وتزاد أهميتها عند الحكيم متى علم أنها من جهة مقوية للبنية كالمواد المرة ومن جهة أخرى مضادة للعفونة ومقوية للصدر

المستعمل طبيا الآن من قشور الكينا هي قشور الفروع والساق وهذه تؤخذ من الكينا الحمراء *Cinchona succirubra* التي يجب أن تحتوي على ٥ ٪ من القلويدات وفي التماسيكى ٣,٥ ٪

وشكل هذه القشور أنبوبى أو يرباى طولها ٦ سنتم وقطرها ١ - ٤ سم مكافئته ٤ ملاعق والقشور التي مكسرها ليقي تكون مغطاة عادة بطبقة فليزية وثنيات طولية ونشقات مستعرضة قصيرة ولونها من الباطن أحمر مسمر وفعل الكينا المستتبنة عوض فعل أنواع الكينا التي كانت تجلب من أمريكا الجنوبية تحت أسماء مختلفة وتنقسم إلى ثلاثة أجناس بحسب ألوانها وهي

الكينا السمراء والمرادية - *Cort. Chin. fuscus s. griseus*

والكينا الحمراء - *Cortex Chinae ruber*

والكينا الصفراء - *Cort. Chinae flavus* وتحت هذا النوع

الاخير تدخل الكينا الملوكة *Cort. Chin. Calisaya s. Chin. regiae*

أو الكاليزايا والموطن الاصلى لنبات الكينا الذى هو من الفصيلة القوية *Rubiaceae*

هو إقليم الكينا في أمريكا الجنوبية الذي يمتد من بوليفيا مختقرا إلى البر ووكولومبيا إلى كاراكاس حيث تنبت شجرة الكينا على جبال الاند في ارتفاع من ١٢٠٠ إلى ٢٥٠٠ فوق سطح البحر

هذا وجنس السنكونيا يوجد تحته اثنا عشر نوعا على الأقل كلها أشجار خضراء على الدوام ارتفاعها من ٢٠ - ٤٠ مترا وقطرها من متر إلى مترين

ولما زاد استعمال الكينا وأصلاحها مع قلة النابت منها في تلك الأقاليم المذكورة وعدم الحرص عليها رأى الهولنديون أن يجربوا زراعة في جزيرة يابا ثم الانكليز بعدهم في أقاليم الهند السابعة وقد نجحت هذه التجارب وبصار المحصول كافيا بل زائد عن الحاجة والأنواع التي تزرع الآن هي الكينا الحمراء والموكية في أشكال مختلفة خصوصا في شكل الكينا الكثيرة الفلويات *Glin. Ledgeriana*

أول من أحضر الكينا إلى أوروبا (إسبانيا) هي الكونتس كينكون امرأة وإلى البرو وفي سنة ١٦٣٨ كعلاج للحمى المتقطعة وقد سمي هذا الدواء الذي كان يعطى مسحوقا على اسمها مسحوق الكونتيس *Pulv. comitissae* ثم انتشر بعد ذلك استعماله بواسطة الآباء اليسوعيين ولذلك كان يسمى مسحوق اليسوعيين أو الآباء *Pulvis patrum s. jesuiticus*

وطم جميع أنواع قشور الكينا مرو بتسخينها في إنبوبة اختيارا تعطى قطراتا لونه أحمر كريمي

وتتصف قشور الكينا من حيث التفسير في النباتي بوجود خلايا مخصوصة تسمى خلايا الخشب الكاذب مجتمعة ٣ - ٥ - ٧ حزم وشكلها مغزلي مستطيل مستقيمة أو منحنية قليلا طولها لا يزيد عن ٣ ملليمتر وسماكها من  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{8}$  ملليمتر سمكية الجدران والاصول الفعالة في خشب الكينا فلويات نباتية مختلفة أهمها في التأثير الكينين المكتشف بواسطة كافنون سنة ١٨٢٠ ثم الكونكينين القديم الشكل البأوري ثم الكيندين (الكونكينين) ثم فلوين آخرين مخالفين للكونكينسين والكينين في تركيبهم مالمكنهما يشبهان بعضهما وهما الشكونين والسكونينين أما باقي الاجسام الأخرى الموجودة في خشب الكينا فعدمية الأهمية من حيث التأثير وهي الكينومين (بحسب جليكو زيدى) وبعض مخصوص يشكون

أيضاً بتأثير كسب الكينين وهو جـض الكينياتيسك ثم حرة الكينياتة كـون بتأ كسب الكينياتيك

١. فالكينين  $\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{N}_3\text{O}_4$  قاعدة شديدة تطرد النوشادر من محاليل أملاحه ويتكون مع الحوامض املاحاً متعادلة وحضية محاليلها المائية تكسر الضوء بلون أزرق وتزيغ الضوء المستقطب الى الشمال وطعمها مر شديد غير حتى مع التخفيف  
٢. : ٥٠٠٠٠٠ وبعاملتها بماء الكلور والنوشادر تتلون بلون أخضر الكينيدين تتلون أيضاً بالأخضر كالكينين ويتميز عن بقية القلويدات الكينائية بصعوبة ذوبان يودوره في الماء

أما السنكونين  $\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{N}_3\text{O}_4$  الذي كان دستوراً سابقاً ويشابه السنكونيدين فعاليتها لا تزيغ الضوء المستقطب ولا تكسر الضوء الا بالذوب تقريباً في الاثير اما الثاني فصعب الذوبان فيه

كمية الكينين وكذلك كمية القلويدات على العموم في خشب الكينا تختلف باختلاف أنواعها فالكينا المزروعة وخصوصاً المسجلة جيداً تحتوي على قلويدات أكثر من الكينا البركانية

الأنواع الجيدة من الكينا الهندية يمكن أن تحتوي على ٥ - ١٠ ٪ من القلويدات منها الربع كينين والثلث سينكونيدين والباقي سينكونين أما الكينيدين فلا يوجد إلا بقادير طفيفة جداً والقلويدات كثيرة المقدار في قشور الخدور عن قشور الساق

كشف قلويدات الكينين - اذا ندى جزء من سلفات الكينا بنقط قليله من حمض الكبريتيك أو الازوتيك المركزين لا يلزم أن يتغير لونه . اذا أذيب جرام من سلفات الكينا على درجة ٤٠ - ٥٠ ستجبراد في واحد جرام من الكحول وجرامين من الكلور وفورم فهذا المحلول يلزم أن يبقى راتقاً بعد التبريد . سلفات الكينا اذا جفف لدرجة ١٠٠ يلزم أن لا ينفذ زيادة عن ٥٠ ٪ من وزنه . سلفات الكينا اذا سخن على صفحته من البلاتين يتصاعد بدون باق .

تأثير الكينين الفسيولوجي والقلويدات التي تعصبه واحد ولها تأثير سام على الجراثيم والحيوانات الدقيقة لا يعادله فيه أقوى السموم (الاستر كينين - المورفين)

الذى هو أقل منها تأثيراً ساماً على الحيوانات العالية  
وكذلك يؤثر الكينين على بعض أنواع تخمرية كذا يمنع أو يوقف تعفن  
مواد نباتية أو حيوانية ومن الجدير بالالتفات تأثير الكينين ومفعوله بالنسبة  
للجراثيم المخمرة المرضية فتأثيره كالزئبق وبصفة سم برتوبلاسمى يوقف حركتها  
فقط وحرارة كرات الدم البيضاء أيضاً

هذا ويظهر أنه أيضاً تأثيراً على بعض محتويات الدم الأخرى وأهمها إيقافه  
للتأكسد وتصغيره بلجم الكرات الحمراء إذا كان مقداره ساماً وهو يمنع تكوير الخاض  
واتصال الأوزون بواسطة الدم والمقادير القليلة تمنع تباور الهيموجلوبين ويمنع تجمد  
الدم أيضاً وفي حالة التسمم به يكون دم الشخص غير قابل للتجمد

جميع قلوب الكيننا تأثيراً مبهج موضعياً يظهر على الخصوص باستعمالها من  
الباطن في شكل مسحوق أو بحقن محاليل مركزة منها تحت الجلد علاماته حرقة  
واحتقان دموي بل والتهاب أما على الأغشية المخاطية فيكون تأثيره المبهج خفيفاً جداً  
مفعول المقادير الصغيرة منها هو كالمواد المرة مساعداً للهضم والاستمرار على تعاطي  
أعمال الكيننا زمانياً ينتهي بفترة معدنية بسيطة مع حرارة وضغط في قسم المعدة  
وحساسية بزيادة الضغط الظاهري وتوسع وعشيان وأحياناً حمى وعطش بل  
واسهال عند بعض الأشخاص والمقادير الكبيرة تسبب عسر في الهضم وقى وأحياناً  
ازدياد إفراز اللعاب وهو يختص من كل الأغشية المخاطية وفي ظروف مخصوصة  
من الجلد نفسه وانرازه يكون بواسطة الكلى على الخصوص برؤيته على حاله بدون  
تغير أو على حالة كينين عديم الشكل البورى ويؤثر بعدئذ كسده على حالة تاني ايدرات  
الكينين العديم المفعول الفسيولوجى وينفرد أيضاً بكمية قليلة مع العرق والدموع  
واللعاب والبن

أما تأثيرات الكينين المستبعدة فهي على دورة الدم ودرجة حرارة الجسم  
أما على الأولى فيختصر في ازدياد عدد ضربات القلب وازدياد مناسب لذلك  
في ضغط الدم إذا كانت المقادير قليلة أما إذا كانت كبيرة ( ١ الى ٢٥ )  
للإنسان) فبالعكس ويكون ذلك أكثر وضوحاً إذا كان المتعاطى مصاباً بحمى  
أما تأثيره على درجة حرارة الجسم فإنه يخفها وقد شربنا ذلك من قبل

وزيادة على ما ذكر من تأثيره على الدورة والحرارة فإن له بعد تعاطي مقادير كبيرة تأثيرا على المخ ويظهر هذا التأثير بكل وضوح على الإنسان حيث يحس بعد تعاطي مقادير كبيرة بطنسين في الأذن وهي علامة معتبرة وصفا عيز التأثير فلوبات الكينا ويصعبها تفصل في الدماغ ودوخة واضطراب في الأفكار وهذا ما يسمونه بسكر الكينا أو Cinchonismus والحال يقل حجمه بتأثير الكينين سواء كان طبيعيا أو مقننا

وفي أيامنا هذه يعتبر تأثير الكينين على الرحم تأثيرا مجهضا واعتبر واحد التأثير وتأثيره المقلل لحجم الطحال نتيجة تأثير الفلوبات على الألياف العضلية الأمر المشاهد أيضا على عضلات الأمعاء والأوعية

والكينين والسكنونين يضعفان تأكد المواد في البنية وكية البول تزداد عند السليمي البنية

لخشب الكينا وفلوباتها استعمالات عديدة وأولها استعمالها مقوية ولهذا يستعمل خشب الكينا أو فلوباتها على حد سواء مع انه في الأحوال الأخرى يفضل استعمال الفلوبات غالبا

وتحاضر الكينا معشيرة أيضا من أول مقويات المعدة وتستحق في الواقع هذه الشهرة في أحوال ضعف المعدة الأصلية غير انه لا يجوز استعماله اذا كان الضعف مع نزلة معدية حادة أو مرضنة

ويعطون عادة لقوية المعدة تحاضير الكينا الثلاثة وهي الصبغة والنيبيذ والخلصة لثقل ضياعها عن غيرها

وأهم استعمالات تحاضير الكينا وخصوصا الكينين هو في الحمى سواء كانت بسيطة أو نوعية وكذلك في حمى المستنقعات ( المالاريا ) مغنوب واضحة Febris remittens وزيادة على ذلك في جميع الأمراض المعجوبة بأشكال حجات متقطعة ( كالنقرالجيا )

ويستعمل الكينين خلافا لما ذكر كإداة خافضة للحرارة في الحميات المستدعية سواء كانت معدية ( التيفوس والجدري والحمرة والرومازم ) أو حجات ناشئة من أمراض النهائية ( كالتهاب الرئوى والبليلوروى )

الخفض



المخفّاض الحرارة لا ينتج دائماً إلا بعلمقادير كبيرة (١ و ٢) به تخفيض الحرارة بعض أعشار درجات الى ٣ درجات وهذا الانخفاض يكون أقوى إذا كان التعاطى ليلاً ويكون في التيقوس تأثير الكينين على المراكز العصبية محققاً واضحاً الامر الذي أهله للاستعمال في بعض أمراض عصبية وله درجة عظيمة في المعالجة حيث مفعوله من حيث تصغير كميات الدم البيضاء ولورم الطحال من الاشياء الغريبة واستعماله عوضاً عن الجوز يدار قد يجوز سواه مقرباً بالطلق ولاخراج محتويات الرحم أولاً بإيقاف التزيف الرحي ولاحداث ولادة مهيأة

قشور الكينا لا تستعمل الآن اضرارها على المتقطعة وعسلها بانتظام المصابين بالجحى أو عقوباً أو قابضاً أو مادة مضادة للعفونة

والاشكال التي يعطى بها هي السفوف والمغلي في شكل السفوف يستعملونها للذرع على القرح المنتنة ويعمل مسحوق الاسنان

مغليات الكينا يلزم نصفيتها ساخنة ورجها قبل التعاطى لانها الماتية تعطى راسباً من قلوبات فبإضافة جزء قليل من كلورور الامونيوم (١ : ٢٥ من الكينا) الى المغلي عند انتهاء الغليان يجعله رائقاً

ولاذابة القلوبات يستحسن إضافة قليل من حمض الكلوريدريك (تقريباً ٣ أجزاء من الحمض المخفف على ٢٥ جزء من الكينا) لانه بذلك يذوب ٧٤ ٪ من القلوبات ويغير ذلك لا يذوب الا ٤٢ ٪

تستعمل مغليات الكينا من الباطن كما انها تستعمل من الظاهر (حقن ومياه للتضميد وحقن شرجيه وغرغرة ومياه للفم)

لا فرق بين ملاح الكينا التي سئذ كرها في التحاضير المختلفة من حيث التأثير غير ان الأكثرو بآناً والمختومة منها على كينين أكثر تفضل طبعاً على غيرها وبناء عليه تفضل الكلوريدرات عن الكبريتات التي هي مستعملة غالباً بسبب قلة اندسوزيتها حيث لا تختل بسرعة تهيأ في المعدة

التحاضير

(١) صبغة الكينا المركبة - TINCT. CHINAE COMP.

تحضر باستخلاص الكينا وقشور النارج والجنطيانا والقرقة بالكحول المخفف

(٣٠ - مادة ثانية)

تعلیمی

تعالى كقوية بمقدار من ١٠٥ - ١٥٠ - وفي الحمى المنقطعة من ١٠٦ - ١٢٠ قبل النوبة وكخافضة للحرارة بمقدار ١٠٢ على مرتين في ظرف بضع ساعات ولا لشخص الحساسين ١٠٦ على مرة واحدة والباقي على مرتين أو ثلاثة كل ساعتين ١٠٢ - ١٠٣ في التفراجيا

وفي الحمى يستحسن إعطائه مقدار من ١٠ - ١٢ كل ساعة أو كل بضع ساعات وليسترس دائما من إعطائه مقادير كبيرة لانه ينتج عن ذلك اضطرابات عديدة منها الصمم والطفح وغيرها

ويعطى من الباطن سفوف في الغالب والاحسن مع الشكولاه أو السكرارين لانهما يعطيان طعما المر

اقراص الكينين هي أحسن شكل لأعطائه للأطفال ولسهولة امتصاصها تعطى في ماء سدلتر (ماء فوار) أحسن من المحاليل المائية وينشأ عنها بسهولة طنين في الأذن وعوارض عصبية وهذه المحاليل تحضر دائما بإضافة قليل من حوامض كحمض الكاوايدريك أو الكبريتيك أو الطرطريك أو الليثونيك وأما المحاليل الكولية فليس لها أفضلية

وعادة يخلط الكينين مع أجسام أخرى لتقوية مفعوله ففي الحمى المستديمة يعطى مع النجبالا وكقوة مع الحديد ومقوله مع المواد المرة أو المرة العطرية الأشخاص الذين يتقايئون بسهولة بعد إعطائهم الكينين يعطى لهم معصوبا مع خلات البوتاس أو الأفيون

ولتنبيه هنا بعدم إعطاء الأجسام الالآتية معه وهي أملاح المعادن والقلويات والتين حيث يحصل منها تحليل أو تكوين رواسب هضبة الذوبان وأما ملح جالوبر والمالح الانكليزي وفوسفات الصوديوم وبي كربوناتهما فتعمل ذوبانه في الماء عسرا

وفي الحقن الشرجية تعطى نفس الكمية التي تعطى من الباطن وللحقن تحت الجلد لا يمكن استعمال السلفات إلا بإضافة حمض كاوايدريك وقد يستعمل سلفات الكينين كشوق أو محلول في الماء ( ١ : ٥٠٠ ) لغسيل العيون و ( ١ : ٢٥٠ - ٤٢٥٠ ) للغسيل المثانة

كشف الغش والاساخ - بتدبته بمحضر الكبريتيك أو الازوتيك لا يتلون مطلقا فاذا تلون باضافة الاول اليه بلون أحمر دل ذلك على فيراترين أو ساليسين وبلون أسمر دل على وجود سكر واذ تلون باضافة الثاني بلون أحمر دل على وجود بروسين أو مورفين ويلزم ان تترافق الفضة لاتعطي راسبا (كلور) ووضع ديسيجرام من الملح في ٥٠ سنتيمتر مكعب من الماء فخمسة سنتيمترات مكعبة من هذا المحلول يجب أن لا تحتاج لزبادة عن ٤ سنتيمترات مكعبة من النوشادر لاذابة الراسب المتكون مبدئيا (هذه التجربة يقصد منها تحديد كمية القلوبات الأخرى المصاحبة للكينين وسبب سهولة ذوبان الأخيرة في النوشادر)

#### (٧) كبريتات الكينين المحض - CHININ. BISULFURIC.

يتكون باذابة كبريتات الكينين في ماء محض بمحضر الكبريتيك وهي تكون لبورات شفافة منشورية تتزهر في الهواء تأثيرها حضي طعها مر تذوب على درجة ١٣ في ١١ جزء من الماء وعلى درجة ٢٢ في ٨ أجزاء وفي جزئين من الكؤل وتستخدم على الأخص للحقن تحت الجلد أما الاستعمال الباطني فالأخص محلول سلفات الكينين في الماء المحض

#### (٨) كلورايدرات الكينين - CHININ. HYDROCHLORIC.

لبورات منشورية لماعة سهلة الذوبان تنص بسهولة تعطي مع ثلاثة أجزاء من الكؤل ٦ ٢٤ من الماء محاليل متعادلة لاتعكس ضوءاً أزرق وهي تفوق الكبريتات كسم بروتوبلاسمي وأيضا مضادة للعفونة وتستعمل في الحجات الشديدة حيث لا تتحمل المعدة الكبريتات ومع ذلك فيفضل حقن المقادير الكبيرة من الشرج عن تعاطيها من الباطن

الحقن تحت الجلد تنصر محاليل منه مع ١٦ جزءاً من الماء ٤٢ من حمض الكلورايدريك المخفف وقطورات محاليل مائية (١ : ١٠٠)

#### (٩) ليونات الكينين والحديد - CHININ. FERROCTRICUM.

ملح مزدوج يحتوي على ٩ ١٠ ٪ كينين وهي تكون لعمشور بلورية لماعة

المادة نصف شفافة لونها أحمراً مسطحها من حديدى تذوب ببطء في الماء ولكن بكل نسبة صعبة الذوبان في الكحول وهذا التركيب أحسن تأثيراً من الكينين والحديد وتعطى بمقدار ٠.١ - ٠.٣ جوباً أو سفوفاً أو محلولاً في الخاويروز وخصوصاً في النيفروزات المناسبة عن أنيميا

#### (١٠) عقصات الكينين - CHININ. TANNICUM.

مسحوق لونه أبيض مصفر عديم الشكل البلورى والرائحة طعمه مر متوسط قابض يمتدوى على ٣٠ - ٣٢ ٪ كينين وورغم أن مسعوبة ذوبانه (١ : ٨٠٠ ما يبارد) فإنه يمتص بالامعاء وينفرد بالكينين غير أن أفضراؤه يتأخر عن الكلوريدرات وهو أحسن مادة مقوية خصوصاً في الأحوال التي يرغب فيها تقليل الإفراز المعوى والعرق مثلاً في أسهال المسالين ويعطى أيضاً للأطفال في السعال الديكى بمقادير حسب سنهم ولكونه لا يمتص الا ببطء فيمكن إعطاؤه خافضاً للحرارة حتى بمقدار ٣ جم بدون أن يحدث طنيناً في الأذن

هذا ويستعمل زيادة عن الامساح المستوربة التي ذكرناها عدد عظيم من مركبات الكينين مع حوامض عضوية أو غير عضوية أو مع كاهما غير أنه لا يوجد وجه لافضليتها

فمنها ذكر برومورايدرات الكينين Chinin. hydro bromicum والثاليريانات الكينين Chininum valerianicum (في التفريحيا والنفروز) وفينولات الكينين Chinin. carbolicum (في الحمى العفنة خصوصاً في النفاس في شكل جبوب ٠.٠٥ مراراً في اليوم) وساليسيلات الكينين Chinin. salicylicum بمقدار ٢ من الباطن

أمثلة تذاكر

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1.                         | (١)                       |
| R                          | نخذ                       |
| Corticis Chinae            | قشور الكينا               |
| Carbonis pulverati à 100.0 | مسحوق الفحم من كل ١٠٠.٠   |
| M. F. pulv.                | يمزج وي سحق               |
| D. S. Dusting powder       | الاستعمال - مسحوق للتدبيب |

2.		(٢)
R		خذ
Corticis Chinæ	20.0	قشور الكينا ٢٠.٠ جرام
Carbonis pulverati	5.0	مسحوق الفحم ٥.٠ جرام
M. F. pulv. D. in scatula.		يمزج وي سحق ويوضع في علبة
(Pulvis dentifricius niger.)		(يسمى مسحوق الاسنان الاسود)

3.		(٣)
R		خذ
Corticis Chinæ	10.0	قشور الكينا ١٠.٠ جرام
Ligni Santali rubri	15.0	خشب الصندل الاحمر ١٥.٠ جرام
Olei Caryophyllorum		زيت القرنفل
Olei Bergamottæ àà gtt VI		زيت البرتجوت من كل ٦ نقط
M. F. Pulv. D. in scatula.		ي سحق وي مزج ويوضع في علبة
(Pulvis dentifricius Hufelandi)		(مسحوق هو فاندلاند الاسنان)

4.		(٤)
R		خذ
Cort. Chin.	25.0	قشور الكينا ٢٥.٠
Acid. Hydrochl. dil. 5.0		حض كلوريدريك مخفف ٥.٠
Coquec. Aq. comm. q. s. ad		يفلى مع الماء العادة حتى يحصل على
colat. 200.0 cui adde		٢٠٠.٠ جرام ثم يضاف
Syrupi Cinnamomi 25.0		شراب القرفة ٢٥.٠ جرام
M. D. S. 1-2 tablespoonful		ي مزج ويؤخذ منه عمل عملتين شوريه
every 3 hro.		كل ساعتين
(After treatment of Malaria)		في النقاها من الحى الاجاميه

5.	(٥)
R	خذ
Ext. Chin. Spirit. 3.0	خلاصة الكينا الكحولية ٣.٠
Aq. Aurantii florum	ماء زهر النارج
Aq. Cinnam.	ماء القرفة
Syrupi Aurantii Corticis, aa 30.0	شراب قشر النارج
M. D. S. one tablespoonful	ياخذ ملعقة شورية كل
every 1/2 hr.	نصف ساعة
(To increase feeble uterine contractions)	الاستعمال - لتقوية الانقباضات الرجية
6.	(٦)
R	خذ
Chinini sulfur.	سلفات الكينا
Pastæ Cacao saccharat, aa 1.0	شوكولاتا من كل ١.٠ جرام
M. F. pulv.	يمزج ويسحق
D.S. One half 6 hrs and the other half 3 hrs before the attack of malarial fever.	الاستعمال - يؤخذ النصف قبل نوبة الحمى الاجامية بستة ساعات والنصف الاخر بعد ثلاث ساعات
to be taken.	
7.	(٧)
R	خذ
Chin. Sulf.	كبريتات الكينين
Acid. tartar. aa 0.5	حمض طرطريك من كل ٠.٥
Aq. Fœniculi 120.0	ماء الشمر ١٢٠.٠ جرام
Syrup. Cinnam. 30.0	شراب القرفة ٣٠.٠ جرام
M. D. S. One tablespoonful	الاستعمال - ملعقة شورية كل
every hr. in the intervals of malaria	ساعة بين نوب الحمى الاجامية

8.		(٨)
R		خذ
Chin. tannici	2.00	ثلاث الكينين ٢٠٠ جرام
Pluv. Cacao tost.		مسحوق الكاكاو
Sacchari	aa 10.0	سكر من كل ١٠٠٠ جرام
M. f. pulv. div. in part.		يعزج ويصق ويقسم الى اجزاء
aequales N° 20		متساوية عدد ٢٠
S. 3 powder daily (tonic)		الاستعمال - يؤخذ ثلاث ورفات
		يوى (مقو)

9		(٩)
R.		خذ
Chin. ferro-citrici	3.0	سترات الكينا والحديد ٣٠٠
Ext. Valer.	5.0	خلاصة الوالريانا ٥٠٠
Pulv. rhizom. Calami q. s.		مسحوق جذور الجنتيانا لـ
ut. f. pilul: N° 60 Consp.		يصنع حبوب عدد ٦٠ وتغطى
pulv. Cinnam.		بمسحوق القرفة
D. S. - 3 pills daily against		الاستعمال - يؤخذ ثلاث حبات
neuralgia of anæmic people.		يوى ضد الالام العصبية عند
		الانخفاض الانماويين

10.		(١٠)
R		خذ
Chin. hydrochlor	2.0	كلوريدات الكينين ٢٠٠
Tinct. Chinoidini	20.0	صبغة الكينيدين ٢٠٠٠ جرام
M. D. S. 50 drops four times a day.		الاستعمال - يؤخذ ٥٠ نقطة
After recovery from		أربع مرات يوى فى النقاهة من
Malaria.		الحمى الالامية



## قشور الصفصاف والساليسين

CORT. SALICIS, SALICIN.

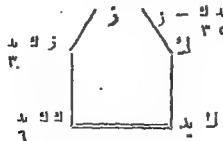
الساليسين يستعمل كعوض للكينين في الحى المتقطعة وفي الحيات على العموم كإداة مرة وهو جسم جليكوزيدى علامته الكيماوية  $\text{C}_{13}\text{H}_{18}\text{O}_7$  يحضر من قشور أنواع مختلفة من الصفصاف ينبت في أوروبا الوسطى والتأثير المميت لهذا الأصل المرعى على الحيوانات الدقيقة والموقف لأحوال التخمر والتعفن أقل بكثير من الكينين وأهميته الفسيولوجية الكيماوية أنه يتغير في البنية بهيئات غريبة فيظهر في البول على حالة ساليسين غير متغير وساليجين وحض ساليسايزا وزوجض ساليسيليك بل ووربما حض ساليساوريك

و يستعملونه في إنجلترا في روماتيزم المفاصل غير أنه ولا شك أقل درجة من ساليسيلات الصودا في المفعول وبما أنه لا يحدث قيئ ولا إرتخاء عموما فيصح استعماله في حى السالولين وقد ينزل أيضا الاسهال الموجود عادة عندهم وللحصول خافض على تأثر الحرارة يقتضى الحال إعطاء من ٨ - ١٠ جم في اليوم وكإداة مرة يعطونه من ٠.١ - ٠.٣ و. في المقدار سفوفاً واجبوا قشور الصفصاف كانت دستورية سابقا ومستعملة كالكيما من الظاهر بالنسبة لأختوائها على حض تيك وساليسين في شكل مغلى في القرع

## الانتيبيرين — ANTIPYRINUM.

PHENAZONE — ANALGESINE.

اكتشفه كنول في سنة ١٨٨٤ بتسخين الفينيل هيدراتين مع خلاصات الايتير خليك على درجة ١٠٠ ثم معاملة الجسم المتكون (بيرانسولون) بيودور الميتيل فيتكون الانتيبيرين المعبر كيماويا فينيل دى ميتيل بيراتولون وعلامته الكيماوية



( ٣١ - مادة ثانية )

وهو بلورات بيضا طعمها مر تذوق في أقل من جزء من المائه وفي جزء من الكؤل والكاور وفورم وهو أكثر خابضات الحرارة الحديثة استعمالا بالنسبة لقلة العوارض الثانوية التي تنتج عن استعماله وبأنه ينتج عظمة سواء في تحقض الحرارة أو تقليل الآلام

وبحقن محلوله المركز تحت الجلد يحدث مبيدًا آليًا ألمًا ثم يضعف الاحساس وهو يمتص بسهولة من الغشاء المخاطي المعدي والمعوي ومن المنسوجات الجلدية تحت الجلد

وفائدته أنه يخفض درجة حرارة الجسم المرتفعة سواء كانت حية أو متبقية عن حمام بخاري إما حرارة الانحطاس السليمين فلا يغيرها أو يغيرها بكمية قليلة والعكس عند الاطفال

والجرام منه يخفض حرارة المصابين بالحمى الى درجة أو درجتين في ظرف ساعة واحدة فإذا تكرر المقدار أو نصفه استمر الانخفاض زمنًا (١٥ - ٢٤ ساعة) وارتفاع الحرارة الذي يعقب ذلك يكون بالتدريج

فهذه الأوجه وعدم وجود شعيرة في ارتفاع الحرارة بالنسبة هي أوجه أفصلية استعماله عن مخاضات الحرارة الأخرى (ديميدروكسيد بيزولين كاليرين نالين) وعدم إحداثه طنينًا في الأذن وعوارض ثانوية أخرى هي وجه تفضيله على الكينين وحض الساليسيليك ولكنه ليس خاليًا عن عوارض ثانوية مطلقًا

هذا وهو مخفف لآلام كثيرة مثل آلام العصبية وخصوصًا الصداع ومفعوله إذا حقن تحت الجلد سريع جدًا حتى أنهم نسبوا تأثيره إلى تيبسه الأعصاب الدائرية وإذا أعطى من الباطن كان خففة فلا لام نتيجة تأثيره على المراكز العصبية بمقداره الانخفاض للحرارة يختلف كثيرًا فيعطى للاشخاص البالغين مقدارين إلى ثلاثة بين المقدار الآخر مدة ساعة إلى أن تزول الحرارة ثم يعاد الاعطاء إذا ابتداء ارتفاع الحرارة ويعطى من الباطن بمقدار ٠,٧٥ - ١ أو تحت الجلد ٢٥ - ٥٠ ومع كل في أيامها هذه استبدل الحقن تحت الجلد بالتعاطي من الباطن ولاشخاص الذين يتعاقبون يحقن لهم في الشرج بنفس المقادير وفي التعاطي من الباطن يعطى محلولًا في الماء مع إضافة شراب عطري أو في شراب

الانتيفيرين

## الانتيفبرين - ANTIFEBRINUM.

### ACETANILIDUM.

هو عبارة عن خلاص انيليد  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NHCOCH}_3$  جسم متعادل يحضر بتسخين الانيلين مع حمض الخليك المركز مدة ساعات فتكون صفائح عديمة اللون والرائحة صعبة الذوبان في الماء البارد (١ : ١٨٩ ماء على درجة ٦) أسهل ذوباناً في الماء الساخن وسهل الذوبان في الكحول والايثير

الانتيفبرين يدخل في صف الانتيفبرين من حيث تأثيره العلاجي كخافض للحرارة وشاف في الروماتيزم ووجه تفضيله عن الانتيفبرين كونه عديم الطعم مطلقاً أرخص عنه في الثمن ومؤثر بمقدار أقل بكثير ولكونه قليل ما يحدث طفحاً دوائياً

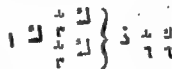
اعطاؤه للحمى معين يستلزم التفاتاً عظيماً لانه نتج أحياناً عن مقادير قليلة منه ارتفاع عمومي فيجب الالتفات جيداً عند الامر به في النفوس مبتدأً أحسن بمقدار ٠.١ ويزاد الى أن يصل ٠.٢٥ وبالكثير ٠.٥ وفي النفور الجيا والامراض المؤلمة بمقدار ٠.٥ - ١ يؤثر تأثيراً حسناً جداً ويعطى في شكل سفوف أو برشام

## الانتيسيبسين - ANTISEPSIN.

هو عبارة عن خلاص انيليد يدخل فيه البروم وهو يؤثر كالانتيفبرين غير انه مضاد للعفونة أكثر منه ويعطى من الباطن بمقدار ٠.٢ - ٠.٥ (كل ٣ ساعات)

## الاجزنجين - EXALGINUM.

هو عبارة عن انتيفبرين يدخل فيه ميثيل عوضاً عن المدة الثانية من الايندوجين



مفعوله كالانتيفبرين غير ان تأثيره الخافض للحرارة يفوق التأثير الخافض للحرارة

وفي التسادر ما يحدث سيانوزا وهو يشترك مع الانتيغيرين في العوارض الأخرى هو سم أقوى على الحيوانات ويهبط بمقدار ٢٥.٠ الى ٣.٠ سفوفاً وفي شكل جرعة بالصيغة الآتية : ٢.٠ اكسالجين ١٥.٢ صبغة النعنع ١٥.٢ ماء ٣.٠ شراب بسيط ٢.٠ يؤخذ منها من ملعقة الى ٣ في بحر اليوم

### الفيناستين - PIENACETINUM.

PIENACETIN - ACED. PIENETIDINE.

يعني بهذا الاسم المركب الاسينيلي الفينينيدين وهو الاثير الاثيلي الباراميدوفينول ويسمى هذا المركب كيمائياً Acetphenetidin وعلامته



وهو مسحوق لونه محمر خفيف عديم الطعم معب الذوبان لا تأثير له على النعفن والتخثر وعند الحيوانات يحدث انكماشاً في كرات الدم الحمراء ويكون ميتيمو جياوين وهو يقال تكوين حمض الكربونيك والبوليناوي يقاسم الانتيغيرين في تأثيره المخفف للألام والتخافض للحرارة وله عوارض ثانوية قليلة تزيد على افرازه الشديد للعرق ويندر أن تحدث المقادير الطبية الخافضة للحرارة ارتجاء وسيانوزا وهو ملطف في السعال الديكي ومنوم للعصبيين ولأن يعطى بمقدار من ٣.٠ - ١.٠ ويتجنب أن يعطى زيادة عن ٣.٠ في اليوم والشكل الدوائي له هو السفوف أو البرشام

### كبريتات التالسين

THALLINUM SULFURICUM.

هذا الدواء الحديد الخافض للحرارة الذي سمي هكذا بالنسبة لتأثيره بفوق كلوروا الحديد بلون أخضر زبرجدي هو عبارة عن أحد مشتقات الكينولين وهو اثير ميتيلي لرابع هيدروبارا أوكسي كينولين  $\left\{ \begin{array}{c} \text{١} \\ \text{٢} \\ \text{٣} \end{array} \right\} \begin{array}{c} \text{٤} \\ \text{٥} \\ \text{٦} \end{array} \text{ زيد } \left( \begin{array}{c} \text{٧} \\ \text{٨} \end{array} + \begin{array}{c} \text{٩} \\ \text{١٠} \end{array} \right)$  سائل رائحته تشبه الكومارين واملأحه مع حمض الكبريتيك والطرطريك مساحيق بلورية لونها أبيض مفرغ من ذوب في ٧ أجزاء ماء بارد (الكبريتات) أو عشرة (الطرطرات)

وصعب

ومع انبوبان في الكؤل ويذيب كرات الدم الجراء للحيوانات أن اعطى بمقادير سامة  
وينفرز في البول إما على حالته أو على حالة جسم حصى يتلون بفوق كادور والحديد  
بلون أحمر فوفوري واللون التالي أصفر مسمر وفي الطبقات الخفيفة مخضر وجزء  
من التالين يتخزن في البنية وخصوصاً في المنسوجات الكثيرة المادة الدسمة إذا استمر  
على نطاقيه مدة وبصفة خافض للحرارة يعتبر تحت الانتعيرين والانتعيرين بالنسبة  
لقصر مدة خفضه للحرارة بمقادير كبيرة ٠,٢٥ - ٠,٥ . وبالنسبة للقشعريرة الغير  
يمكن تجنبها عند ابتداء ارتفاع الحرارة بالتأني

---

## القسم الرابع

المواد المؤثرة على أعضاء مستبعدة

MEDICAMENTA TELEDYNAMICA.

### الرتبة الاحدى عشرة

المواد العصبية - NEUROTICA

هذه الرتبة تشمل على جميع المواد المؤثرة على المجموع العصبى وعلى وظائفه كالحركة والاحساس والفعل المنعكس والمستعملة فى الغالب فى امراض هذا المجموع

ولا يوجد مادة عصبية باستثناء الاستر بكنين تؤثر على جميع اجزاء المجموع العصبى فبعضها يؤثر على اجزاء محدودة والبعض الآخر على اجزاء مختلفة فى آن واحد او عقب بعضها وتبعاً لنقطة تأثيرها قسمت المواد العصبية الى اقسام تتميز عن بعضها بالجزء من المجموع العصبى الواقع عليه التأثير وهذه الاقسام هى المواد العصبية الدائرية Peripherica والنخية Cerebralia والنخاعية Spinalia والنخاعية الشوكية Cerebrospinalia والوعائية Vasomotoria

وعلى العموم يميز للمواد العصبية نوعان من التأثير الاول التنبه (Excitation)

والثانى الخمود Depression. وهذا ينتهى بالشلل Paralyso وهذان النوعان من التأثير يمكن احدهما انهما بمادة واحدة على حسب ما اذا كانت المقادير التى تؤثر على البنية كبيرة او صغيرة او كون مدة التأثير طويلة او قصيرة فيمكن الحصول اما على تنبيه فقط او على تخدير يعقب التنبيه

وفى اغلب الجواهر تكون درجة التنبيه قصيرة جداً حتى انها توفى المشاهدة ففى بعض المواد كالأتروين لم يمكن اثباتها الا نتيجة أن دور التخدير هو الذى يتسلطن من الاول

## المواد العصبية الدائرية

### NEUROTICA PERIPHERICA.

المغادير الكبيرة من مواد مختلفة تشل انتهابات الاعصاب بين العضلات وتحدث بذلك شللاً تاماً يبتدى أولاً في عضلات الاطراف ثم عضلات البطن ثم في عضلات الجهاز التنفسي وينتهى بالموت عند ذوى الدم الحار ولما كان السم يؤثر على جميع أجزاء المجموع العصبي ماعدا العصب الرئوي المعدي (الذى تشترك انتهاباته في الشلل أيضاً، الامر الذى ينتج عنه سرعة في ضربات القلب تسترلى ذوى الدم البارد بانتظام مدة الشلل) فحينئذ في السمات الشديدة لذوى الدم الحار اعادة الحالة الى ما كانت عليه بتنفس صناعي وعند ذوى الدم البارد يتم ذلك من نفسه بالنسبة لقوة التنفس الجادى المستمر

ويسمى عادة مثل هذا الشلل بالشلل السهمى لانه شوهد مبسداً يمان تأثير مادة سميه من امرىكا اسمه سم السهم أو كورار Curare ويتقونه فسيمولوجيا على الضفادع بقطع الدم من أحد الاطراف بربط الوريد فيشاهد عدم شل الطرف

### الشوكران - HERBA CONII.

#### CONIUM LEAVES.

ويسمى أيضاً الشوكران المبقع يحتوى على جلة أصول فعالة أهمها قوى غير أوكسجينى طيار سم شديده هو الشوكرانين وينبت في جميع انحاء أوروبا وعلى السكاك والاكلام وفي الغيطان واسمه العلمى Conium maculatum وهو من النباتات المعروفة لدى القدماء فكان اليونانيون يستعملون عصيره لاعدام المحكوم عليهم بالاعدام كما هو معلوم في تاريخ سقراط

هذا وبازم التمييز بين الشوكران الاصلى ونوعين آخرين منه أحدهما يسمى بشوكران الكلاب أو الخناس Aethusa cynapium الغير الشام مطلقاً والشوكران المائى Cicuta virosa والاصل الفعال فيه Cicutoxin أما الشوكران الاصلى فهو حشيشة لونهم الأخضر داكن تعيش سنتين وفي النادر سنة واحدة سوية هامة تقع ومخطط بلون أحر ومميزاى في الجزء العلوى أملس في جميع أجزائه وأوراقه مجرأة ثلاث مرات حيث الاوراق من الدرجة الثالثة عديمة الذئيب وجزئياته مشرشرة الخافقة مديسة الازهار بيضاء خيمية





وكذلك يستعمل الكونين في تشخيص أعضاء التنفس مثلاً في السعال الديكي والربو وفي السعال الدرني من الدرجة الأخيرة وبالنسبة لذلك استعمل في أمراض التهابية مختلفة لأعضاء التنفس مثل التهاب الرئوى

وقد يستعملون التخاصير الشوكرانية في الكوليرا والقدمات يعتبرون الشوكران محلاً لا كانوا يستعملونه في الاورام الغدية وفي عدد أعضاء مختلفة خصوصاً الرحم والكبد بل ويقولون بأنه يكبر حجم الثديين ومفعول التخاصير الشوكرانية في الرمد الحنازيرى عظيم حيث يزيل الشوكرانين الخوف من الضوء ويزيل الحالة الموجودة بالكلية

وكافوا يستعملون الشوكران أيضاً قديماً في الطفح الجلدى المزمن بل واعتبروه دواءً مضعفاً للقوة الباه ودواء الكبد

والذى يمنع استعمال الكونين الكساح المتقدم والميل الى الشلل والاشخاص الاقوياء يحصل عندهم دوخة بعد تعاطى الشوكرانين

هناك بعض أحوال مرضية للجموع العصبية (التيتنوس) تقلل تأثير الشوكرانين

ويعطى الشوكران من الباطن بمقدار ٠.٥ - ٣ ر. مراراً في اليوم سفوفاً أو جوبوا بالمقدار الناقص الاحادى ٥ ر. واليومى ٢ ر. وأغلب استعماله من الظاهر مخلوطاً مع نباتات مخدرة أو مع دقيق بزر الكتان كمكبات مخففة للآلام أو محلبة وأيضاً منقوع أو مغلى حقن مخففة للآلام ومياه القم وغراغر أو حقن شرجية

### التخاضير

(١) خلاصة الشوكران - Extr. Conii.

خلاصة تخينة كولية محلولها في الماء متعكر المقدار الناقص ٢ ر. واليومى ٦ ر. ويعطون المعالجة جلاً لأمراض عصبية كالشلل الاهتزازى بمقدار ٠.١ - ٠.٦ ر. ومن الظاهر يمكن استعمال محاليلها ٢ - ٤ : ١٠٠.

(٣٣ - مادة ثانى)

لغسيل العين ٤ : ١٠٠ قطورات ويحضر منها مرهم عينية ١ - ٥ : ١٠

(٢) لصقة أو مشمع الشوكران Empl. Conii ٢٠ جزء من الشوكران ٦ : ٢٥ من الشمع ٦ : ٥٠ من الشمع الأصفر ٦ : ٥٠ من زيت التربنتين ٦ : ٥٠ وهي لصقة محملة للأورام الغدية ولتجبر الندى الخ

وعوضا عن الشوكران السهل التحليل الذي كانوا يعطونه بمقدار ٠.٠٠١ - ٠.٠٣ يعطون الآن بروميدات الشوكرانين الجسم الممكن اعطاؤه بمقدار أكبر من ذلك ٠.٠٠٢ - ٠.٠٥ وفي فرنسا يعطونه بمقادير فوق ذلك بكثير ٠.١ مرارا في اليوم الى ١.٠ بل ٢.٠ في اليوم من الباطن في شكل شراب ١ : ١٠٠٠ أو محلول في الماء والاطفال المصابون بالسعال الديكي يسمون ٠.٠٢ بدون أن تظهر عندهم عوارض ثانوية بل ٠.١٢ - ١٥.٠ إذا ازدادت المقادير تدريجيا يجمع الاحتباس

أما للاستعمال من الظاهر فيفضل دائما الشوكرانين اللين تحت الجلد فتستعمل البروميدات الذي لا يحدث محلولها ٢ ٪ أدنى تجم

فلتدهين نقطة منه على ٥ - ١٥ نقطة كؤل وقطرة نقطة الى ٣ مع ٥.٠ ماء مقطر ٦ : ٥ غروي الصمغ ومرهم للعيون ومرمحات (١ : ١٠٠ : ٥ زيت لوز) ونقطة لآلم الاسنان (نقطة مع ٥ من صبغة القرقة ٦ : ٥ كؤل)

## السم الأمريكي

### VENENUM AMERICANUM.

يسمى أيضا كورار Curare وهو أنواع من سموم الاسهم يأتي من أمريكا ويحدث بالمقادير الكبيرة شللا في عضلات التنفس وموت بالاختناق

والكورار يتحضر القبائل القاطنة بجهات الاورونيكو وروجنير ونيهر الامازون ويعملون له احتفالا مخصوصا وهو عبارة عن خلاصة مائية من أنواع نبات الجوز المقبي خصوصا Strychnos toxifera, Str. Grevauxii

غير أن في تحضيره يستعمل خلاف ذلك نباتات أخرى عديدة المفعول وأحياناً يضعون مسحوق أسنان الافعى وقوة مفعوله معرضة لتغيرات كثيرة والاصل الفعال فيه الكورارين وهو قاعدة خالية عن الاوكسيجين عديدة الشكل البلورى قابلة للبلوعة لون محاليلها المائية أخضر ضوئى طمها مرشد يدتدوب في الماء وفي الكحول بكل نسبة لا تذوب في الاثير وتقتل الارنب الهندي بنسبة  $\frac{1}{10}$  مللجرام على الكيلو من وزنه وتحتوى على قاعدة أخرى الكورين أقل مما من الاول .

ومن أغرب صفات الكورارين أن يحتاج الحال الى كميات كبيرة لا متصاص من الغشاء المخاطى المعدى ( ٥٠ - ٨٠ مرة قدر الكمية اللازمة منه للتسمم بالحقن تحت الجلد ) لوقوع الموت مع أنه من الامعاء الغلاظ ومن الغشاء المخاطى المهبل يمتص بسرعة وينتقل الكورارين مع البول والصفر

وبعض أنواع الكورارين تدرب البول وافرازات أخرى (اللعاب والعرق والدموع وغائط الانف ) الامر الذي يلاحظ في أحوال تسمم الانسان بالكورارين وفي فن العلاج يستعمل الكورارين في التيتانوس *Tetanus traumaticus* غير أن نتيجته ليست جيدة

وفي التسمم بالاستر كين لا يستعمل الكورارين الامع التنفس الصناعى ولا تأثيره في الصرع

ويستعمل في شكل محاليل مرشحة ١ : ١٠٠ فيبتدأ بمقدار ٠.٠٠٥ ر . - ٠.٠٠٦ ر ويزداد الى أن يصل الى المقدار المشل للعضلات ولا يخشى من عوارض قوية لانتهائى من بعض ديسجرامات

أما من الظاهر فيمكن استعمال مقادير كبيرة ١ ر - ٥ ر - ١ ر محاليل الكورارين في الماء لا يجوز حفظها لانها ترسب مع تكوين طحلب على سطحها أما الكورارين الجاف فيمكن حفظه مائة سنة

### المواد العصبية الفخاعية

#### NEUROTICA SPINALIA.

تأثير الادوية على النخاع الشوكى اما منسبه أو مشل فالتأثير المنسبه يظهر على

حالة ازدياد شديد في الفعل المنعكس الذي يمكن أن يكون قويا (إذا ازادت المقادير) لدرجة أن التنبيه الخفيف عوضا عن أن يحدث حركة خفيفة فإنه يحدث تشنجا منعكسا في شكل التشنج أعني تقلص شديد في جميع عضلات الهيكل ولذلك يسمون هذه المواد التي منها بعض قلوبات الافيون (نيباين - لودانين) والاستركنين والبروسين بالمواد التشنجوسية

وبعكس المواد المنبهة للفعل المنعكس توجد المواد المقوية للفعل النخاعي أي أنها تقلل قابلية التوصيل إلى النخاع الشوكي سواء كان في التوصيل إلى المخ التي بها يحصل ارتسام الاحساس وبالعكس من المخ إلى الأعصاب الذي به تحصل الحركة فيمكن أن يحصل ذلك بدون أن يسبقه تنبيه كافٍ البزوستيجمين الذي يماثله في ذلك الأيميتين والميتيل كولين وحض السيانيديك وكذلك بعض أملاح المعادن

أما أغلب المواد المشبهة للنخاع الشوكي (المورفين - النيكوتين - الكافور - حض الفينيل - مركبات البروم) فأنها تتحدث تشنجا موقتا بالنسبة لهذه المواد الأخيرة فإن التأثير على المخ واضح كالتأثير على النخاع حتى أنها تدخل في رتبة المواد المخية

## البجوز المقيئ - SEMEN STRYCHNI.

### وأزوتات الاستركنين

أول المواد المقوية للفعل المنعكس الاستركنين (الذي تتراته دستورية) وهو القلوي الموجود في البجوز المقيئ وبذور نبات من فصيلة البجوز المقيئ

Loganiaceae ويسمى باللاتينية Strychnos nux vomica

هذا الجوز الذي كان معروفا قديما للعرب هو بذور قرصية الشكل عرضها ٥ سم وتنتثر وممكها ملائم أقل ممكاف في الوسط عن الدوائر بها المنخفض في إحدى الجهات وارتفاع في الأخرى وفي الغالب متعوجة وسطها الظاهرى لونه رمادي مصفر ومغطى بوبر بسيط لماع ناعم وينقعها في الماء يسهل انقسامها على طول الميزاب الموجود بالدائرة إلى الفلقتين المكونة من الزلال البسذرى والحالية عن النشاء والمحتوية على ور يقى الجنين والجذير المخروطى الشكل

ويوجد

ويوجد الاستركنين زيادة عن وجوده في الجوز المذني في أجزاء مختلفة من أنواع نباتات من جنس الجوز المقيء Strychnos وفي تحاضير محضرة منها مثلاً في قول القديس ايجيناس Fabae S'Ignatii وفي بذور Ignatia amara وفي قشور نبات الجوز المقيء المسماة بقشور البجنور الكاذبة وخشب النعبان عبارة عن الجذور الخشبية لنبات Strychnos colubrina وفيما يسمونه هو الخنثان Hoangnan قشور نبات من جنس الجوز المقيء يسلد الصين اسمه اللاتيني Strychnos Gauthieriana المتسمة هنالك كدواء للذئع الثعابين وأخيراً في سم السهم المسمى Upas Radja أو Strych. Tienté المحضر بعرقه أهلى جزائر المولوك من Brucin وفي كل هذه الأشياء يوجد الاستركنين معصوباً بقاعدة أخرى هي البروسين الذي مقداره يفوق الاستركنين في الجوز المقيء الذي يوجد فيه الأخير بمقدار ٠,٢٨ - ٠,٦٣ ٪

فالاستركنين ك ذ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠ ١٠١ ١٠٢ ١٠٣ ١٠٤ ١٠٥ ١٠٦ ١٠٧ ١٠٨ ١٠٩ ١١٠ ١١١ ١١٢ ١١٣ ١١٤ ١١٥ ١١٦ ١١٧ ١١٨ ١١٩ ١٢٠ ١٢١ ١٢٢ ١٢٣ ١٢٤ ١٢٥ ١٢٦ ١٢٧ ١٢٨ ١٢٩ ١٣٠ ١٣١ ١٣٢ ١٣٣ ١٣٤ ١٣٥ ١٣٦ ١٣٧ ١٣٨ ١٣٩ ١٤٠ ١٤١ ١٤٢ ١٤٣ ١٤٤ ١٤٥ ١٤٦ ١٤٧ ١٤٨ ١٤٩ ١٥٠ ١٥١ ١٥٢ ١٥٣ ١٥٤ ١٥٥ ١٥٦ ١٥٧ ١٥٨ ١٥٩ ١٦٠ ١٦١ ١٦٢ ١٦٣ ١٦٤ ١٦٥ ١٦٦ ١٦٧ ١٦٨ ١٦٩ ١٧٠ ١٧١ ١٧٢ ١٧٣ ١٧٤ ١٧٥ ١٧٦ ١٧٧ ١٧٨ ١٧٩ ١٨٠ ١٨١ ١٨٢ ١٨٣ ١٨٤ ١٨٥ ١٨٦ ١٨٧ ١٨٨ ١٨٩ ١٩٠ ١٩١ ١٩٢ ١٩٣ ١٩٤ ١٩٥ ١٩٦ ١٩٧ ١٩٨ ١٩٩ ٢٠٠ ٢٠١ ٢٠٢ ٢٠٣ ٢٠٤ ٢٠٥ ٢٠٦ ٢٠٧ ٢٠٨ ٢٠٩ ٢١٠ ٢١١ ٢١٢ ٢١٣ ٢١٤ ٢١٥ ٢١٦ ٢١٧ ٢١٨ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٢١ ٢٢٢ ٢٢٣ ٢٢٤ ٢٢٥ ٢٢٦ ٢٢٧ ٢٢٨ ٢٢٩ ٢٣٠ ٢٣١ ٢٣٢ ٢٣٣ ٢٣٤ ٢٣٥ ٢٣٦ ٢٣٧ ٢٣٨ ٢٣٩ ٢٤٠ ٢٤١ ٢٤٢ ٢٤٣ ٢٤٤ ٢٤٥ ٢٤٦ ٢٤٧ ٢٤٨ ٢٤٩ ٢٥٠ ٢٥١ ٢٥٢ ٢٥٣ ٢٥٤ ٢٥٥ ٢٥٦ ٢٥٧ ٢٥٨ ٢٥٩ ٢٦٠ ٢٦١ ٢٦٢ ٢٦٣ ٢٦٤ ٢٦٥ ٢٦٦ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٧٢ ٢٧٣ ٢٧٤ ٢٧٥ ٢٧٦ ٢٧٧ ٢٧٨ ٢٧٩ ٢٨٠ ٢٨١ ٢٨٢ ٢٨٣ ٢٨٤ ٢٨٥ ٢٨٦ ٢٨٧ ٢٨٨ ٢٨٩ ٢٩٠ ٢٩١ ٢٩٢ ٢٩٣ ٢٩٤ ٢٩٥ ٢٩٦ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٣٠٠ ٣٠١ ٣٠٢ ٣٠٣ ٣٠٤ ٣٠٥ ٣٠٦ ٣٠٧ ٣٠٨ ٣٠٩ ٣١٠ ٣١١ ٣١٢ ٣١٣ ٣١٤ ٣١٥ ٣١٦ ٣١٧ ٣١٨ ٣١٩ ٣٢٠ ٣٢١ ٣٢٢ ٣٢٣ ٣٢٤ ٣٢٥ ٣٢٦ ٣٢٧ ٣٢٨ ٣٢٩ ٣٣٠ ٣٣١ ٣٣٢ ٣٣٣ ٣٣٤ ٣٣٥ ٣٣٦ ٣٣٧ ٣٣٨ ٣٣٩ ٣٤٠ ٣٤١ ٣٤٢ ٣٤٣ ٣٤٤ ٣٤٥ ٣٤٦ ٣٤٧ ٣٤٨ ٣٤٩ ٣٥٠ ٣٥١ ٣٥٢ ٣٥٣ ٣٥٤ ٣٥٥ ٣٥٦ ٣٥٧ ٣٥٨ ٣٥٩ ٣٦٠ ٣٦١ ٣٦٢ ٣٦٣ ٣٦٤ ٣٦٥ ٣٦٦ ٣٦٧ ٣٦٨ ٣٦٩ ٣٧٠ ٣٧١ ٣٧٢ ٣٧٣ ٣٧٤ ٣٧٥ ٣٧٦ ٣٧٧ ٣٧٨ ٣٧٩ ٣٨٠ ٣٨١ ٣٨٢ ٣٨٣ ٣٨٤ ٣٨٥ ٣٨٦ ٣٨٧ ٣٨٨ ٣٨٩ ٣٩٠ ٣٩١ ٣٩٢ ٣٩٣ ٣٩٤ ٣٩٥ ٣٩٦ ٣٩٧ ٣٩٨ ٣٩٩ ٤٠٠ ٤٠١ ٤٠٢ ٤٠٣ ٤٠٤ ٤٠٥ ٤٠٦ ٤٠٧ ٤٠٨ ٤٠٩ ٤١٠ ٤١١ ٤١٢ ٤١٣ ٤١٤ ٤١٥ ٤١٦ ٤١٧ ٤١٨ ٤١٩ ٤٢٠ ٤٢١ ٤٢٢ ٤٢٣ ٤٢٤ ٤٢٥ ٤٢٦ ٤٢٧ ٤٢٨ ٤٢٩ ٤٣٠ ٤٣١ ٤٣٢ ٤٣٣ ٤٣٤ ٤٣٥ ٤٣٦ ٤٣٧ ٤٣٨ ٤٣٩ ٤٤٠ ٤٤١ ٤٤٢ ٤٤٣ ٤٤٤ ٤٤٥ ٤٤٦ ٤٤٧ ٤٤٨ ٤٤٩ ٤٥٠ ٤٥١ ٤٥٢ ٤٥٣ ٤٥٤ ٤٥٥ ٤٥٦ ٤٥٧ ٤٥٨ ٤٥٩ ٤٦٠ ٤٦١ ٤٦٢ ٤٦٣ ٤٦٤ ٤٦٥ ٤٦٦ ٤٦٧ ٤٦٨ ٤٦٩ ٤٧٠ ٤٧١ ٤٧٢ ٤٧٣ ٤٧٤ ٤٧٥ ٤٧٦ ٤٧٧ ٤٧٨ ٤٧٩ ٤٨٠ ٤٨١ ٤٨٢ ٤٨٣ ٤٨٤ ٤٨٥ ٤٨٦ ٤٨٧ ٤٨٨ ٤٨٩ ٤٩٠ ٤٩١ ٤٩٢ ٤٩٣ ٤٩٤ ٤٩٥ ٤٩٦ ٤٩٧ ٤٩٨ ٤٩٩ ٥٠٠ ٥٠١ ٥٠٢ ٥٠٣ ٥٠٤ ٥٠٥ ٥٠٦ ٥٠٧ ٥٠٨ ٥٠٩ ٥١٠ ٥١١ ٥١٢ ٥١٣ ٥١٤ ٥١٥ ٥١٦ ٥١٧ ٥١٨ ٥١٩ ٥٢٠ ٥٢١ ٥٢٢ ٥٢٣ ٥٢٤ ٥٢٥ ٥٢٦ ٥٢٧ ٥٢٨ ٥٢٩ ٥٣٠ ٥٣١ ٥٣٢ ٥٣٣ ٥٣٤ ٥٣٥ ٥٣٦ ٥٣٧ ٥٣٨ ٥٣٩ ٥٤٠ ٥٤١ ٥٤٢ ٥٤٣ ٥٤٤ ٥٤٥ ٥٤٦ ٥٤٧ ٥٤٨ ٥٤٩ ٥٥٠ ٥٥١ ٥٥٢ ٥٥٣ ٥٥٤ ٥٥٥ ٥٥٦ ٥٥٧ ٥٥٨ ٥٥٩ ٥٦٠ ٥٦١ ٥٦٢ ٥٦٣ ٥٦٤ ٥٦٥ ٥٦٦ ٥٦٧ ٥٦٨ ٥٦٩ ٥٧٠ ٥٧١ ٥٧٢ ٥٧٣ ٥٧٤ ٥٧٥ ٥٧٦ ٥٧٧ ٥٧٨ ٥٧٩ ٥٨٠ ٥٨١ ٥٨٢ ٥٨٣ ٥٨٤ ٥٨٥ ٥٨٦ ٥٨٧ ٥٨٨ ٥٨٩ ٥٩٠ ٥٩١ ٥٩٢ ٥٩٣ ٥٩٤ ٥٩٥ ٥٩٦ ٥٩٧ ٥٩٨ ٥٩٩ ٦٠٠ ٦٠١ ٦٠٢ ٦٠٣ ٦٠٤ ٦٠٥ ٦٠٦ ٦٠٧ ٦٠٨ ٦٠٩ ٦١٠ ٦١١ ٦١٢ ٦١٣ ٦١٤ ٦١٥ ٦١٦ ٦١٧ ٦١٨ ٦١٩ ٦٢٠ ٦٢١ ٦٢٢ ٦٢٣ ٦٢٤ ٦٢٥ ٦٢٦ ٦٢٧ ٦٢٨ ٦٢٩ ٦٣٠ ٦٣١ ٦٣٢ ٦٣٣ ٦٣٤ ٦٣٥ ٦٣٦ ٦٣٧ ٦٣٨ ٦٣٩ ٦٤٠ ٦٤١ ٦٤٢ ٦٤٣ ٦٤٤ ٦٤٥ ٦٤٦ ٦٤٧ ٦٤٨ ٦٤٩ ٦٥٠ ٦٥١ ٦٥٢ ٦٥٣ ٦٥٤ ٦٥٥ ٦٥٦ ٦٥٧ ٦٥٨ ٦٥٩ ٦٦٠ ٦٦١ ٦٦٢ ٦٦٣ ٦٦٤ ٦٦٥ ٦٦٦ ٦٦٧ ٦٦٨ ٦٦٩ ٦٧٠ ٦٧١ ٦٧٢ ٦٧٣ ٦٧٤ ٦٧٥ ٦٧٦ ٦٧٧ ٦٧٨ ٦٧٩ ٦٨٠ ٦٨١ ٦٨٢ ٦٨٣ ٦٨٤ ٦٨٥ ٦٨٦ ٦٨٧ ٦٨٨ ٦٨٩ ٦٩٠ ٦٩١ ٦٩٢ ٦٩٣ ٦٩٤ ٦٩٥ ٦٩٦ ٦٩٧ ٦٩٨ ٦٩٩ ٧٠٠ ٧٠١ ٧٠٢ ٧٠٣ ٧٠٤ ٧٠٥ ٧٠٦ ٧٠٧ ٧٠٨ ٧٠٩ ٧١٠ ٧١١ ٧١٢ ٧١٣ ٧١٤ ٧١٥ ٧١٦ ٧١٧ ٧١٨ ٧١٩ ٧٢٠ ٧٢١ ٧٢٢ ٧٢٣ ٧٢٤ ٧٢٥ ٧٢٦ ٧٢٧ ٧٢٨ ٧٢٩ ٧٣٠ ٧٣١ ٧٣٢ ٧٣٣ ٧٣٤ ٧٣٥ ٧٣٦ ٧٣٧ ٧٣٨ ٧٣٩ ٧٤٠ ٧٤١ ٧٤٢ ٧٤٣ ٧٤٤ ٧٤٥ ٧٤٦ ٧٤٧ ٧٤٨ ٧٤٩ ٧٥٠ ٧٥١ ٧٥٢ ٧٥٣ ٧٥٤ ٧٥٥ ٧٥٦ ٧٥٧ ٧٥٨ ٧٥٩ ٧٦٠ ٧٦١ ٧٦٢ ٧٦٣ ٧٦٤ ٧٦٥ ٧٦٦ ٧٦٧ ٧٦٨ ٧٦٩ ٧٧٠ ٧٧١ ٧٧٢ ٧٧٣ ٧٧٤ ٧٧٥ ٧٧٦ ٧٧٧ ٧٧٨ ٧٧٩ ٧٨٠ ٧٨١ ٧٨٢ ٧٨٣ ٧٨٤ ٧٨٥ ٧٨٦ ٧٨٧ ٧٨٨ ٧٨٩ ٧٩٠ ٧٩١ ٧٩٢ ٧٩٣ ٧٩٤ ٧٩٥ ٧٩٦ ٧٩٧ ٧٩٨ ٧٩٩ ٨٠٠ ٨٠١ ٨٠٢ ٨٠٣ ٨٠٤ ٨٠٥ ٨٠٦ ٨٠٧ ٨٠٨ ٨٠٩ ٨١٠ ٨١١ ٨١٢ ٨١٣ ٨١٤ ٨١٥ ٨١٦ ٨١٧ ٨١٨ ٨١٩ ٨٢٠ ٨٢١ ٨٢٢ ٨٢٣ ٨٢٤ ٨٢٥ ٨٢٦ ٨٢٧ ٨٢٨ ٨٢٩ ٨٣٠ ٨٣١ ٨٣٢ ٨٣٣ ٨٣٤ ٨٣٥ ٨٣٦ ٨٣٧ ٨٣٨ ٨٣٩ ٨٤٠ ٨٤١ ٨٤٢ ٨٤٣ ٨٤٤ ٨٤٥ ٨٤٦ ٨٤٧ ٨٤٨ ٨٤٩ ٨٥٠ ٨٥١ ٨٥٢ ٨٥٣ ٨٥٤ ٨٥٥ ٨٥٦ ٨٥٧ ٨٥٨ ٨٥٩ ٨٦٠ ٨٦١ ٨٦٢ ٨٦٣ ٨٦٤ ٨٦٥ ٨٦٦ ٨٦٧ ٨٦٨ ٨٦٩ ٨٧٠ ٨٧١ ٨٧٢ ٨٧٣ ٨٧٤ ٨٧٥ ٨٧٦ ٨٧٧ ٨٧٨ ٨٧٩ ٨٨٠ ٨٨١ ٨٨٢ ٨٨٣ ٨٨٤ ٨٨٥ ٨٨٦ ٨٨٧ ٨٨٨ ٨٨٩ ٨٩٠ ٨٩١ ٨٩٢ ٨٩٣ ٨٩٤ ٨٩٥ ٨٩٦ ٨٩٧ ٨٩٨ ٨٩٩ ٩٠٠ ٩٠١ ٩٠٢ ٩٠٣ ٩٠٤ ٩٠٥ ٩٠٦ ٩٠٧ ٩٠٨ ٩٠٩ ٩١٠ ٩١١ ٩١٢ ٩١٣ ٩١٤ ٩١٥ ٩١٦ ٩١٧ ٩١٨ ٩١٩ ٩٢٠ ٩٢١ ٩٢٢ ٩٢٣ ٩٢٤ ٩٢٥ ٩٢٦ ٩٢٧ ٩٢٨ ٩٢٩ ٩٣٠ ٩٣١ ٩٣٢ ٩٣٣ ٩٣٤ ٩٣٥ ٩٣٦ ٩٣٧ ٩٣٨ ٩٣٩ ٩٤٠ ٩٤١ ٩٤٢ ٩٤٣ ٩٤٤ ٩٤٥ ٩٤٦ ٩٤٧ ٩٤٨ ٩٤٩ ٩٥٠ ٩٥١ ٩٥٢ ٩٥٣ ٩٥٤ ٩٥٥ ٩٥٦ ٩٥٧ ٩٥٨ ٩٥٩ ٩٦٠ ٩٦١ ٩٦٢ ٩٦٣ ٩٦٤ ٩٦٥ ٩٦٦ ٩٦٧ ٩٦٨ ٩٦٩ ٩٧٠ ٩٧١ ٩٧٢ ٩٧٣ ٩٧٤ ٩٧٥ ٩٧٦ ٩٧٧ ٩٧٨ ٩٧٩ ٩٨٠ ٩٨١ ٩٨٢ ٩٨٣ ٩٨٤ ٩٨٥ ٩٨٦ ٩٨٧ ٩٨٨ ٩٨٩ ٩٩٠ ٩٩١ ٩٩٢ ٩٩٣ ٩٩٤ ٩٩٥ ٩٩٦ ٩٩٧ ٩٩٨ ٩٩٩ ١٠٠٠ ١٠٠١ ١٠٠٢ ١٠٠٣ ١٠٠٤ ١٠٠٥ ١٠٠٦ ١٠٠٧ ١٠٠٨ ١٠٠٩ ١٠١٠ ١٠١١ ١٠١٢ ١٠١٣ ١٠١٤ ١٠١٥ ١٠١٦ ١٠١٧ ١٠١٨ ١٠١٩ ١٠٢٠ ١٠٢١ ١٠٢٢ ١٠٢٣ ١٠٢٤ ١٠٢٥ ١٠٢٦ ١٠٢٧ ١٠٢٨ ١٠٢٩ ١٠٣٠ ١٠٣١ ١٠٣٢ ١٠٣٣ ١٠٣٤ ١٠٣٥ ١٠٣٦ ١٠٣٧ ١٠٣٨ ١٠٣٩ ١٠٤٠ ١٠٤١ ١٠٤٢ ١٠٤٣ ١٠٤٤ ١٠٤٥ ١٠٤٦ ١٠٤٧ ١٠٤٨ ١٠٤٩ ١٠٥٠ ١٠٥١ ١٠٥٢ ١٠٥٣ ١٠٥٤ ١٠٥٥ ١٠٥٦ ١٠٥٧ ١٠٥٨ ١٠٥٩ ١٠٦٠ ١٠٦١ ١٠٦٢ ١٠٦٣ ١٠٦٤ ١٠٦٥ ١٠٦٦ ١٠٦٧ ١٠٦٨ ١٠٦٩ ١٠٧٠ ١٠٧١ ١٠٧٢ ١٠٧٣ ١٠٧٤ ١٠٧٥ ١٠٧٦ ١٠٧٧ ١٠٧٨ ١٠٧٩ ١٠٨٠ ١٠٨١ ١٠٨٢ ١٠٨٣ ١٠٨٤ ١٠٨٥ ١٠٨٦ ١٠٨٧ ١٠٨٨ ١٠٨٩ ١٠٩٠ ١٠٩١ ١٠٩٢ ١٠٩٣ ١٠٩٤ ١٠٩٥ ١٠٩٦ ١٠٩٧ ١٠٩٨ ١٠٩٩ ١١٠٠ ١١٠١ ١١٠٢ ١١٠٣ ١١٠٤ ١١٠٥ ١١٠٦ ١١٠٧ ١١٠٨ ١١٠٩ ١١١٠ ١١١١ ١١١٢ ١١١٣ ١١١٤ ١١١٥ ١١١٦ ١١١٧ ١١١٨ ١١١٩ ١١٢٠ ١١٢١ ١١٢٢ ١١٢٣ ١١٢٤ ١١٢٥ ١١٢٦ ١١٢٧ ١١٢٨ ١١٢٩ ١١٣٠ ١١٣١ ١١٣٢ ١١٣٣ ١١٣٤ ١١٣٥ ١١٣٦ ١١٣٧ ١١٣٨ ١١٣٩ ١١٤٠ ١١٤١ ١١٤٢ ١١٤٣ ١١٤٤ ١١٤٥ ١١٤٦ ١١٤٧ ١١٤٨ ١١٤٩ ١١٥٠ ١١٥١ ١١٥٢ ١١٥٣ ١١٥٤ ١١٥٥ ١١٥٦ ١١٥٧ ١١٥٨ ١١٥٩ ١١٦٠ ١١٦١ ١١٦٢ ١١٦٣ ١١٦٤ ١١٦٥ ١١٦٦ ١١٦٧ ١١٦٨ ١١٦٩ ١١٧٠ ١١٧١ ١١٧٢ ١١٧٣ ١١٧٤ ١١٧٥ ١١٧٦ ١١٧٧ ١١٧٨ ١١٧٩ ١١٨٠ ١١٨١ ١١٨٢ ١١٨٣ ١١٨٤ ١١٨٥ ١١٨٦ ١١٨٧ ١١٨٨ ١١٨٩ ١١٩٠ ١١٩١ ١١٩٢ ١١٩٣ ١١٩٤ ١١٩٥ ١١٩٦ ١١٩٧ ١١٩٨ ١١٩٩ ١٢٠٠ ١٢٠١ ١٢٠٢ ١٢٠٣ ١٢٠٤ ١٢٠٥ ١٢٠٦ ١٢٠٧ ١٢٠٨ ١٢٠٩ ١٢١٠ ١٢١١ ١٢١٢ ١٢١٣ ١٢١٤ ١٢١٥ ١٢١٦ ١٢١٧ ١٢١٨ ١٢١٩ ١٢٢٠ ١٢٢١ ١٢٢٢ ١٢٢٣ ١٢٢٤ ١٢٢٥ ١٢٢٦ ١٢٢٧ ١٢٢٨ ١٢٢٩ ١٢٣٠ ١٢٣١ ١٢٣٢ ١٢٣٣ ١٢٣٤ ١٢٣٥ ١٢٣٦ ١٢٣٧ ١٢٣٨ ١٢٣٩ ١٢٤٠ ١٢٤١ ١٢٤٢ ١٢٤٣ ١٢٤٤ ١٢٤٥ ١٢٤٦ ١٢٤٧ ١٢٤٨ ١٢٤٩ ١٢٥٠ ١٢٥١ ١٢٥٢ ١٢٥٣ ١٢٥٤ ١٢٥٥ ١٢٥٦ ١٢٥٧ ١٢٥٨ ١٢٥٩ ١٢٦٠ ١٢٦١ ١٢٦٢ ١٢٦٣ ١٢٦٤ ١٢٦٥ ١٢٦٦ ١٢٦٧ ١٢٦٨ ١٢٦٩ ١٢٧٠ ١٢٧١ ١٢٧٢ ١٢٧٣ ١٢٧٤ ١٢٧٥ ١٢٧٦ ١٢٧٧ ١٢٧٨ ١٢٧٩ ١٢٨٠ ١٢٨١ ١٢٨٢ ١٢٨٣ ١٢٨٤ ١٢٨٥ ١٢٨٦ ١٢٨٧ ١٢٨٨ ١٢٨٩ ١٢٩٠ ١٢٩١ ١٢٩٢ ١٢٩٣ ١٢٩٤ ١٢٩٥ ١٢٩٦ ١٢٩٧ ١٢٩٨ ١٢٩٩ ١٣٠٠ ١٣٠١ ١٣٠٢ ١٣٠٣ ١٣٠٤ ١٣٠٥ ١٣٠٦ ١٣٠٧ ١٣٠٨ ١٣٠٩ ١٣١٠ ١٣١١ ١٣١٢ ١٣١٣ ١٣١٤ ١٣١٥ ١٣١٦ ١٣١٧ ١٣١٨ ١٣١٩ ١٣٢٠ ١٣٢١ ١٣٢٢ ١٣٢٣ ١٣٢٤ ١٣٢٥ ١٣٢٦ ١٣٢٧ ١٣٢٨ ١٣٢٩ ١٣٣٠ ١٣٣١ ١٣٣٢ ١٣٣٣ ١٣٣٤ ١٣٣٥ ١٣٣٦ ١٣٣٧ ١٣٣٨ ١٣٣٩ ١٣٤٠ ١٣٤١ ١٣٤٢ ١٣٤٣ ١٣٤٤ ١٣٤٥ ١٣٤٦ ١٣٤٧ ١٣٤٨ ١٣٤٩ ١٣٥٠ ١٣٥١ ١٣٥٢ ١٣٥٣ ١٣٥٤ ١٣٥٥ ١٣٥٦ ١٣٥٧ ١٣٥٨ ١٣٥٩ ١٣٦٠ ١٣٦١ ١٣٦٢ ١٣٦٣ ١٣٦٤ ١٣٦٥ ١٣٦٦ ١٣٦٧ ١٣٦٨ ١٣٦٩ ١٣٧٠ ١٣٧١ ١٣٧٢ ١٣٧٣ ١٣٧٤ ١٣٧٥ ١٣٧٦ ١٣٧٧ ١٣٧٨ ١٣٧٩ ١٣٨٠ ١٣٨١ ١٣٨٢ ١٣٨٣ ١٣٨٤ ١٣٨٥ ١٣٨٦ ١٣٨٧ ١٣٨٨ ١٣٨٩ ١٣٩٠ ١٣٩١ ١٣٩٢ ١٣٩٣ ١٣٩٤ ١٣٩٥ ١٣٩٦ ١٣٩٧ ١٣٩٨ ١٣٩٩ ١٤٠٠ ١٤٠١ ١٤٠٢ ١٤٠٣ ١٤٠٤ ١٤٠٥ ١٤٠٦ ١٤٠٧ ١٤٠٨ ١٤٠٩ ١٤١٠ ١٤١١ ١٤١٢ ١٤١٣ ١٤١٤ ١٤١٥ ١٤١٦ ١٤١٧ ١٤١٨ ١٤١٩ ١٤٢٠ ١٤٢١ ١٤٢٢ ١٤٢٣ ١٤٢٤ ١٤٢٥ ١٤٢٦ ١٤٢٧ ١٤٢٨ ١٤٢٩ ١٤٣٠ ١٤٣١ ١٤٣٢ ١٤٣٣ ١٤٣٤ ١٤٣٥ ١٤٣٦ ١٤٣٧ ١٤٣٨ ١٤٣٩ ١٤٤٠ ١٤٤١ ١٤٤٢ ١٤٤٣ ١٤٤٤ ١٤٤٥ ١٤٤٦ ١٤٤٧ ١٤٤٨ ١٤٤٩ ١٤٥٠ ١٤٥١ ١٤٥٢ ١٤٥٣ ١٤٥٤ ١٤٥٥ ١٤٥٦ ١٤٥٧ ١٤٥٨ ١٤٥٩ ١٤٦٠ ١٤٦١ ١٤٦٢ ١٤٦٣ ١٤٦٤ ١٤٦٥ ١٤٦٦ ١٤٦٧ ١٤٦٨ ١٤٦٩ ١٤٧٠ ١٤٧١ ١٤٧٢ ١٤٧٣ ١٤٧٤ ١٤٧٥ ١٤٧٦ ١٤٧٧ ١٤٧٨ ١٤٧٩ ١٤٨٠ ١٤٨١ ١٤٨٢ ١٤٨٣ ١٤٨٤ ١٤٨٥ ١٤٨٦ ١٤٨٧ ١٤٨٨ ١٤٨٩ ١٤٩٠ ١٤٩١ ١٤٩٢ ١٤٩٣ ١٤٩٤ ١٤٩٥ ١٤٩٦ ١٤٩٧ ١٤٩٨ ١٤٩٩ ١٥٠٠ ١٥٠١ ١٥٠٢ ١٥٠٣ ١٥٠٤ ١٥٠٥ ١٥٠٦ ١٥٠٧ ١٥٠٨ ١٥٠٩ ١٥١٠ ١٥١١ ١٥١٢ ١٥١٣ ١٥١٤ ١٥١٥ ١٥١٦ ١٥١٧ ١٥١٨ ١٥١٩ ١٥٢٠ ١٥٢١ ١٥٢٢ ١٥٢٣ ١٥٢٤ ١٥٢٥ ١٥٢٦ ١٥٢٧ ١٥٢٨ ١٥٢٩ ١٥٣٠ ١٥٣١ ١٥٣٢ ١٥٣٣ ١٥٣٤ ١٥٣٥ ١٥٣٦ ١٥٣٧ ١٥٣٨ ١٥٣٩ ١٥٤٠ ١٥٤١ ١٥٤٢ ١٥٤٣ ١٥٤٤ ١٥٤٥ ١٥٤٦ ١٥٤٧ ١٥٤٨ ١٥٤٩ ١٥٥٠ ١٥٥١ ١٥٥٢ ١٥٥٣ ١٥٥٤ ١٥٥٥ ١٥٥٦ ١٥٥٧ ١٥٥٨ ١٥٥٩ ١٥٦٠ ١٥٦١ ١٥٦٢ ١٥٦٣ ١٥٦٤ ١٥٦٥ ١٥٦٦ ١٥٦٧ ١٥٦٨ ١٥٦٩ ١٥٧٠ ١٥٧١ ١٥٧٢ ١٥٧٣ ١٥٧٤ ١٥٧٥ ١٥٧٦ ١٥٧٧ ١٥٧٨ ١٥٧٩ ١٥

فليس لا وهذا التأثير مع طعمه المر الشديد هما على ما يظهر السبب في كونه فالحاشية  
بالمقادير القليلة وهو يعنى من البشرة ومن الخلايا تحت الجلد ومن جميع الأغشية  
الخطاطية وينتثر إذا كانت المقادير سامية بواسطة الكليتين وربما أيضا بالغدد  
اللبابية وإذا حقن تحت الجلد حصل امتصاصه بسرعة زائدة وإذا أعطى من  
الباطن أو فرك على الجلد كان تأثيره أقل سرعة

والاستر كينين يؤثر على المخاع الشوكي فيزيد الفعل المنعكس ويحدث تشنجات  
تنتوسية وهو يحدث بواسطة تأثيره على أعصاب الأعصاب زيادة في ضغط الدم وهو  
يؤثر على المراكز التنفسية ولكنه لا يؤثر على المخ مباشرة ومع ذلك فإنه يقلل  
حساسية الجواهر السنجابية في المخ

وبالنسبة لتأثيره المنبه على الأعصاب يرى أن الحواس كلها تنبه  
أما تأثيره في فن العلاج فمفسه ويرجى أن يعطى في شلل الحركة النائي عن شلل  
الأعصاب الدائرية كافي التسممات الرثبية والرصاصية والكحولية يستعمل في سلس  
البول البلي وارتخاء العضلة العاصرة الشرجية

ويستعمل أيضا في شلل أعصاب الحس وهو يؤثر عليها بسرعة زائدة وله شهرة  
زائدة في عسر الهضم وفي الأسهال النائي عن ضعف الأمعاء

وأعظم مقدار من الجوز المقي هو ٠.١ واليومى ٠.٢ وتتراات الاستر كينين  
٠.٠١ واليومى ٠.٠٢ ويجب أن الطبيب لا يتعدى هذه المقادير والاحسن  
أن يعطى مقادير من ٠.٠٢ مع الزيادة إذا لزم الحال  
والاستر كينين لا يتوافق مع البود واملأحه والتمين والقساويات وكر بوناتها  
وسائل الاستر كينين الانكازي يحتوى على ١/١١ من كلوريدات الاستر كينين

### التحضير

الخلاصة والصيغة اما الخلاصة فتستعمل حسب ما بمقدار ١ الى ٥ سنتى أوفى  
شكل من هم وأعظم مقدار من الخلاصة ٠.٠٥ واليومى ٠.١٥  
اما صيغة الجوز المقي فتعصر من مزج الخلاصة السائلة مع الكوئل  
وتستعمل من الباطن من نقطتين الى ستة ومن الظاهر مخلوط مع مروخ  
الكافور ضد الروماتزم

1. (١)

R خذ

Ext. Strych. 0.01 خلاصة الكينا ٠.٠١

Ext. Ratanhae 0.5 خلاصة الراتانيا ٠.٥

Aq. dest. 100.0 ماء مقطر ١٠٠

M. D. S.

2. (٢)

R خذ

Ext. Strych. 5.0 خلاصة الاستركنين ٥.٠

Pulv. Liquirit. q. s. ut f. pil. مسحوق العرقسوس لث

Nº 100 consp. يعمل حبوب عدد ١٠٠

D. S.

3. (٣)

R خذ

Strych. sulfur. 0.04 كبريتات كينين ٠.٠٤ جرام

Aq. dest. 10.0 ماء مقطر ١٠.٠ جرام

M. D. S.

### ساليسلات الفيزوستيجمين

PHYSOSTIGMIUM SALICILIC.

EsERIN. SULFURIC. - وكبريتاته

٥. هذا القساوى المسمى أيضا أيزيرين يتصف بتأثيراته المهمة على المجموع

العصبى ويحضر من فول كلابار *Faba Calabarica* المسمى أيضا

*Physostigma venenosum* وهي البذور النضجة لنبات من الفصيلة البقولية ينبت في مصبات نهر النيجرونهر كلابار وبحضرمته املاح عديدة مستعملة في الطب أهمها الساليسيلات المتصف بعدم تغيره .

وهذا النبات لون أزهار شجره أجروردى اما البذور فشكلها بيضاوى أوبيضاوى مستطيل واحيانا كؤوية الشكل منضغطة طولها ٤ سنتيمتر عرضها سنتيمتران سمكها ١١ ملليمتر والقشرة مرتفعة مخيصة خفيفا لماعة لونها أسمر داكن والاصل النعال يوجد في الفلقين أبيض اللون وعلامته الكيميائية  $C_{15}H_{21}O_2$  ومن صفاته أن محلوله في الهواه يتلون بلون أجروردى لا يستحالنه الى جسم يسمى بالازيرين الأحمر Rubreserin والامر بنفسه يحصل لاملاحه التي توجد جافة ذات لون أجروردى ويخرج من ذلك الساليسيلات

وهذا بلورات بيضاء ذات لون أصفر خفيف تذوب في ١٥٠ جزء ماء ١٤٦ كولا

أما الكبريتات فمضغوقة أبيض بلورى يذوب في الرطوبة سهل الذوبان وهذا يوجد خلاف الفيزوستيجمين في قول كلابار قلوبى آخر اسمه Calabarin يشبه الاستر كنين في مفعوله ويمكن تحضيره صناعة من الفيزوستيجمين

والفيزوستيجمين تقتضيه جميع الأغشية المخاطية وأسرع منها المنسوجات لوى تحت الجلد وينقر زمع الصفراء واللعاب له تأثير خاص به وهو أنه يحدث تنبها شديدا في الأجزاء من المجموع العصبى التي يشلها الأتروبين لدوجة أنه تقرىبا يزيل تأثير الأتروبين وبالعكس الأتروبين يزيل تنبيه الفيزوستيجمين

ومن الجدير بالذكر أنه مقابل التأثيرات المنبهة للأعصاب السطحية فإنه يؤثر على المراكز العصبية

علامات التسمم به عند الإنسان هي دوار واختطاط في القوة ثم تهوع وقى وعدم انتظام في النظر ثم عوارض شلل عوممية موضعها النخاع الشوكى

أما من جهة استعمال الفيزوستيجمين وقول كلابار في المعالجة في أمراض

المجموع



المجموع العصبي فنقول ان مفعوله الفسيولوجي يجعله صالحا للاستعمال في التبتوس حيث انه يفيد جدا لافلاله الحركة والاحساس والفعل المنعكس وفي زمننا هذا يستعمل كثيرا في ضعف الامعاء المعصوب بامساك وانتفاخ غازي وفي امراض مختلفة العين أما الازالة اتساع زائد في الحدقة بالأترويين أو متسببة من شلل العصب العين

والمقدار التام من سالي سيلان الفيزوستيمين ٠.٠٠١ در. في المرة ٦ ٠.٠٠٣ في اليوم

وفي امراض الغين نستعمل بحاليل  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{8}$  في. وفي الجالوكوما ٣ - ٤ نقط يوميا

وخلاف املاح الفيزوستيمين تستعمل خلاصات كولية ومائية من فول كلابار Extr. Physostigmatis بمقدار ٠.٠٠٥ در. من الباطن أو محلوله في الجليسرين ( في التيفوس مقادير أكبر من ذلك ) وفي امراض العيون تستعمل بحاليل الخلاصة في الجليسرين ١ : ٥ - ١٥ بواسطة فرشاة في العين أو ورق نشاف مشرب بخلاصة كلابار Charta calabarina

### المواد المؤثرة على المخ

#### NEUROTICA ENCEPHALICA.

كانوا قديما يسمون المواد المؤثرة على المخ بالمواد المخدرة Narcotica غير أن هذه التسمية لا تنطبق الا على المواد التي تؤثر على أهم وظائف المخ وهو الفكر والعقل بان تخفض هذه القوة أو ترفعها

امانا تأثير المواد المخدرة فتضاعف عن ذلك لانه يؤثر زيادة على المفعول التخيلي أيضا على وظائف أخرى ولينست تفسير فقط قوة الحركة والاحساس بل انها تؤثر على أجزاء كبيرة من الدماغ ( المخ - المخنج - الخناج البشوكي ) وتؤثر أيضا على أجزاء مخصوصة هي مراكز لوظائف مخصوصة وهنا نقول ان لها زيادة على التأثير المخدر الذي هو من سمات المواد المخدرة تأثيرا خفيا به قد يكون أحيانا أقوى من الاول

فبالنسبة لاختلاف صفة التأثير ولكون الاجزاء التي هي محل تأثير

المواد الخاغية لا تتأثر بواجده هذه الرتبة بصفة واحدة انقسمت هذه الرتبة الى جملة أقسام

وتنبه أن تأثير مواد هذه الرتبة هو على المجموع العصبي مباشرة وليس كما كانوا يظنون سابقا أنه مبني على تغيير صفة الدم أو كونه أو ضغطه  
هذا وليس التأثير المنبه للمواد الخاغية مضادا لتأثير المخدر بل غالبا يتعاقبان وفي بعضها ويكون التنبيه خفيفا وبالكس في البعض الآخر يكون التنبيه شديدا ويعكس زمنا

أغلب المواد الخاغية تنبته وظيفة المخ بالمقادير الطيبة أو تخدرها بالمقادير الكبيرة تؤثر على المراكز الموجودة في الخناص الشوكي خصوصا المراكز التنفسية والمراكز الوعائية والمقادير الاكبر من ذلك تعدم مفعول المراكز التنفسية وتقتل بالشلل التنفسي وبالعكس ذلك توجد مواد لا تؤثر على المخ غير أنها تؤثر على الخناص فقط

## المواد المنعشة . ENCEPHALICA ANALIPTICA.

نعني بهذا الاسم كل المواد التي تعيد فقدان الشهوة الذي ينتج من أحوال الضعف الحاد بقطع النظر عما إذا كان فقدان الاحساس هذا ناتجا من تأثير المخ بواسطة المخدرات ( المورفين - الكلوروفورم الخ ) أو من ضعف جهازي في القلب ( الانغماء - الارتخاء العموي نتيجة تعاطي مقادير كبيرة من مواد مخافضة للحرارة الخ )

وأغلب مواد هذه الرتبة المسماة أيضا بالمواد المهيجة هي مواد منبهة للمادة القشرية للمخ ويظهر تأثيرها في هيئة انبساط وانتعاش وبعض مواد هذه الرتبة ( الكوكايين - الكوفايين ) ثبت لها بالتجربة زيادة على ما ذكرنا من سرعة في الادراك غير أن ذلك ليس مطردا على كل المواد فإن أغلبها خصوصا الكحول والمركبات المماثلة له يحدث بطئا في الفهم ويزداد المقدار المتعاطى يزداد تنبسه المخ الى درجة تزداد فيها قوة التخييل والارادة لكن الافكار تكون في آن واحد غير مرتبطة ببعضها ويقل قابلية انطباع الافكار في المخ ويظهر اضطراب المخ من اختلاجات الحركات وصعوبة التكلم وهذا الخلل يسمى بها بحالة السكر

السكر والمواد التي تحدثها تسمى بالسكرات *Inebriantia* والمقادير الكبيرة جداً من هذه المواد تضعف وظيفة المخ أكثر وتحدث فقداناً مؤقتاً في الشعور والاحساس هذا وبعض المواد المنعشة زيادة على تأثيرها على المخ تأثيراً على أجزاء أخرى من الدماغ وعلى المركز العصبي التنفسي والمركز الوعائي والقلبي وعدد من مواد هذا الرتبة (المسك - والوالريانا والملتيت الخ) لها تأثير حسن في تشنجات مخصوصة يطلق عليها اسم تشنجات هستيرية وكانت معتبرة قديماً متسببة عن الرحم

هنا وصفة تأثير هذه المواد مفتقرة إلى التفسير إلا أن وكانت هذه المواد مسماة بالمواد الموقفة للتشنج *Antispasmodica*

## المسك

MOSCHUS

Musk - Musc.

هو منحصل افراز غدد حيوان اسمه العلمي *Moschus moschiferus* وهو المشهور لدى العرب باسم غزال المسك وهو يعيش في جبال آسيا المرتفعة وهذه الغدد توجد بالقرب من أعضاء التناسل ويصنف المسك برائحته الشديدة العطرية والانسورية هو المسك الآتي من بلاد الصين والتبت والمعروف في التجسر باسم المسك التونكينى *Moschus Tunquinensis* ويجبني بان تقطع الاكياس الموجودة أسفل السرة بين الجلد المغطى بالشعر وتخزير عضلات البطن

والمسك مادة متجمعة لونها أسمر داكن طعمها ورائحتها مسكية شديدة وبالنسبة لغلظها يكون عرضة للغش والاصل العطري فيه لم يعزل لأن ولم يعرف ولكنه يبقى في المحاللات التي يحفظ فيها سنيها عديدة وتوجد نباتات ورائحتها تشابه كثيراً كالنبات المسمى *Mimulus moschatus*

وبعض المواد كالكافور وتراب اللوز وكبريت وورالانيمون الاحمر تضعف رائحته أو تزيلها بالكلية وكذلك اذا جف المسك نزول رائحته وتشتت رائحته اذا ندى

والتجارب التي علمت على المسك ذات على مشابهة تأثيره الزيوت الطيارة وتنبهه للجموع العصبي

وله قيمة دوائية عظيمة في الارتخاء بعد جروح عظيمة أو أثناء معالجة بعض الأمراض الحادة الشديدة أما من جهة استعماله في التشنجات فممكن استعماله مع مواد أخرى بخمسة الثمن (الحليب والورباتا) وفي الغالب يستعمل في التشنجات الطفلية

ويعطونه في شكل سفوف أو مستحلب بمقدار ٠.٢ - ٠.١ في المرة كل ساعتين أو أربع ساعات غير أنه يعطى للكبار ضعف هذا المقدار أو ٣ أمثاله إذا أراد إزالة الارتخاء العموي ويعطى للرضع ٠.٠١ - ٠.٠٢ وكسفوف يعطونه مع السكر ولإزالة الرائحة يضعونه في اليوسكرات القرفة واللوز المر أو المسحوق العطري أو كبريتورالانيمون الأحمر

وعوضاً عن مستحلب المسك يعطونه أيضاً مع شراب القرفة أو شراب اللوز والصبغة المحضرة من واحد من المسك على ٢٥ من الكوئل الخفف Tinct. Moschi تستعمل للتعبير وتادران الباطن كدواء عصبي

### المنستر - CASTOREUM.

أحد الأديوية العصبية القديمة هو كياس شكها أكثرى توجد بالقرب من أعضاء تناسل الأنثى والذكور حيوان Castor Fiber وكان يميز قديماً نوعان وهما المنستر الكندي أو الانكليزي أو الأفرنسي Castor. Canadense ثم المنستر السيبيري أو المسكوفي C. Sibiricum وهو كالمسك عرضة للغش بأن يخرج محتوي الكياس وتغوص براتنجيات

ولأن لم يعلم الأصل الفعال فيه ويحتوي زيادة عن المواد السامة (كاستورين وكولسترين) على ساليسين ربما أتى من تغذي الحيوان بقشور الصفصاف ويحتوي على راتينج لونه أسمر وطعمه مر مذاق وعلى زيت طيار لونه أصفر فاتح رائحته شديدة وطعمه مر

هذا وقد وجد فيه ٣٠ فينسك ربما أتى من تحميضه في الدخان ثم مادة تشبه البتوماين ولا يوجد في العلم أبحاث فسيولوجية وافية بخصوص تأثيره فبعد المقدار الكبيرة منه ١.٥ - ٨ لا تظهر علامات مهمة سوى تجش وأحياناً حرارة في الرأس ودوخة خفيفة

واستعماله

واستعماله في العلاج قاصر في الغالب على التشنجات الهستيرية التي يقال لها بحالة  
جمبية ومع ذلك يعطونه في عدد عظيم من أمراض عصبية وأيضاً كمادة مسكنة في  
التيفوس وهذا ولا وجه هناك لتفضيله على مواد أخرى بخسفة الثمن مستعملة لنفس الغاية  
ويعطونه بمقدار ٢.٠ - ١.٠ سفوفاً أو حبوباً أو بولاً أو أولاً أو غالباً  
مخلوطاً بمواد من بلل للتشنج بخسفة الثمن ومن النادر إعطاؤه محقناً في الشرج أوفى  
شكل أقماع

ويحضرونه صبغة بنقعه مع ٥ أجزاء من الكحول المخفف وتسمى بصبغة  
المنستر Tinct. Castorei تعطى مع الماسا ثلاثاً متكرراً أبيض لونه طفيف يتصل  
منه بالرج كمية عظيمة من الراتنج وتعطى بمقدار ١٥ نقطة الى ٦٠ نقطة  
في أحوال الهستيريا

## الكافور

### CAMPHORA - CAMPHOR.

هو استياريوبتين من نبات من الفصيلة الغارية Cinnamomum Camphora  
منتشر جداً ببلاد الصين واليابان التي هي موطنه وهناك يزرع أيضاً ويوجد  
على حالة الانفصال في حب هذا النبات ويلزم التمييز بين الكافور الياباني  
والذي يزرع في بورنيو وسومترا والجلاند والقليل التطاير المسمى بكافور بورنيو  
Dryobalanops Camphora وهذا الأخير علامته الكيميائية  
١٨١٠ ويستعمل بتسخينه مع حمض الازوتيك الى كافور معناد

والكافور الياباني بعد تكريره يكون قطعاً بيضاً متخشباً بلورية مكسراً بالماء  
رائحتها مخصوصة شديدة طعمها مر لذاع في أوله وفي آخره مبرد ويزيل الخشونة  
المستقطب اللين ويتطاير في الهواء شيئاً ممل الالتهاب ويحترق بلهب مدخن وهو  
صعب الذوبان جداً في الماء ١ : ١٠٠٠ وأحسن في الكحول والايثير والكافور فورم  
وحض الخليلج المركز والبنزين والزيت الطيارة والمهجمة

والكافور كان معروفاً قديماً ويستعمل لدى أطباء العرب ولا أن منتشرة جداً  
وله تأثير موضعي وغير موضعي فالأول ينحصر في تهيج الجلد والاعغشية المخاطية وهو  
يقتص من الاعغشية المخاطية على حالته وينغرز بعضه كما هو بالتنفس والعرق وأما  
على حالة كانه فوجليكونز ينيل في البول

المقادير الصغيرة أقل من ٠.٥ ولا تحدث أدنى تأثير أما الكبيرة ٠.٦

٥٠. - ١. يجعل النبض مرعاً ومتسلاً وتنبه مفعول المخ حتى ان الافكار تكون حاضرة ونسيرة عن المعتاد وفي آن واحد يخرج حركة الامعاء فيحدث فواقاً وخروج غازات وفي السادر اسهالا وغالباً يحصل عرق واجرار وفي الوجعات وادرار في البول والمقادر الاكثر من ذلك ١٠. يمكن أن تحدث عوارض

تسمى أما كون الكافور منها أو مسه كمنافذ تختلف فيه الافكار فنفسه يقولنا فقط ان المقادير الكبيرة منه لها تأثير مخدر على المجموع العصبي والقلب والمقادير الصغيرة الطبيعية تنبسه مفعول القلب والتنفس والمخ وبذلك تفسر بعض الاختلافات المنسوبة الى تأثيرات مخصوصة للكافور من لا على أعضاء التناسل أما خفضه للحرارة فغير متعلق بالمقدار ويحصل هذا الخفض من المقادير الصغيرة والكبيرة التي لا تحدث شللاً

ومن التأثيرات الخاصة بالكافور ايقافه لتعفن المواد العضوية ولحركة كرات الدم البيضاء وأهم استعمال الكافور هو ضد الضعف العمومي وضعف القلب المتسببين عن حجات حيث يستعمل مع منبهات أخرى مثل النيميد

بصفة منبه لمفعول المخ ولكونه مادة منعشة على العموم يستعمل في أحوال التسمم بالموم المخدرة (الافيون - البسلادونا - الكؤل الخ) وبأني هنا بفائدة حسنة كافي أحوال التسمم بالسواد كالكلورال الايدراقي الذي هو مخدر وخافض لمفعول المخ

وكان معتبراً لدى القدماء كإداة من إداة الشهوة ولذلك كانت الرهبان تحمل معها أوكياساً مملوءة بالكافور منتظرين منه إزالة الشهوة بالكلية متبعين قول

القاتل

Camphora per nares castrat odore mares

والتعريق الذي يحدثه الكافور وجعله استعمالاً في أحوال البرد والروماتيزم غير أنه أقل مفعولاً من أدوية أخرى

وقد مكث الكافور زمناً يتعاطى منه في فرنسا مقادير كبيرة جسد أبناء على فكرة راسپيل Raspail ان الامراض المعديّة متنسبة عن نباتات أو حيوانات متسلقة وان الكافور هو مادة تنقي من ذلك وقد تبعه كثيرون فكافوا يتعاطون

يتعاطون الكافور في شكل مجاير التدخين يسمونها بالسجاير الكافورية  
Cigarettes camphrées لاجل أن يبقوا سليمي البنية غير أنه كان يحصل  
العكس في الغالب بحيث تحصل تسيمات مزمنة تظهر على هيئة رعشة في الأيدي  
وضعف شلى الخ

وتأثيره المضاد للعفونة مبنى على استعماله من الظاهر ولذلك يظهر أنه ينفع في  
الامراض الغنغريمية مثلا والاستسقاء الخ وتأثيره المهيج الموضعي يستفاد  
منه في استعماله من الظاهر في القروح الغير القابلة للشفاء المقررة لصديد سائل  
وفي الاسقر بوط والامراض المشابهة لذلك ثم في الدهونات الكافورية المنتشرة  
الاستعمال في أحوال التزييف البسيط المنسبب عن اصابات خفيفة وفي الامراض  
المؤلمة كالنقرس والروماتيزم المزمن

أما في فن الصيدلية فيستعمل الكافور كمادة اضافية لعمل اللصق التي يدخل في  
تركيبها عو غرائجية لانه يكسبها مرونة وليونة والى اللصق القدرار يحمية لمنع تهيج  
المسالك البولية

ويعطى الكافور منها بمقدار ٥ره - ٢ره. ومسكتان ٣ره - ٨ره.  
في شكل سفوف أو حبوب أو معقلى أو محلول ومن حيث ان التجارب  
الفسمولوجية أبانت عدم تأثير القلب بالمقادير المنبهة من الكافور عند استمرار  
التعاطى فيلزم في أحوال الارتخاء استبداله بمواد أخرى (النيبيد - مركبات  
النوشادر)

ويسحق الكافور باضافة الكؤل اليه وتحضر حبوب وباع الكافور  
باضافة خلاصة العرقسوس والصمغ العربى ولا يفضل اعطاء الكافور في شكل  
سفوف اذا كانت المقادير كبيرة لانه ربما يحدث تهيجا في الغشاء المخاطي المعدي  
والما في المعدة ولذلك يفضل دائما شكل المستحلب الذي يحضر اماليج البيض أو  
محلول الصمغ العربى والاحسن أن يحضر من زيت الكافور

ويستعمل من الظاهر على حاله في الذئبية الغنغريمية كقوايا مرونة بمضغ  
قطع منه وفي الاسنان المتسوسة يضعون عليها قطعة منه ويضعونها أيضا في الأذن  
المتوسعة مع قطعة من القطن أو حبوب محضرة مع الزيت والشمع وللتأثير الموضعي  
تستعمل أيضا بخرته مثلا في الروماتيزم

واللحصول على تأثير مستعدي مؤثر به في شكل حقنة شرجية أو تحت الجلد بقدار ٠.٠٥ - ٢ر محلول في الكحول المخفف أو الأثير أو الكحول الأثيري أو الزيتون الدسمة في الارتخاء العموي وبأني بنتيجة حسنة

### الخصائص

#### (١) روح الكافور - SPIRITUS CAMPHORATUS.

هو محلول جزء من الكافور في سبعة من الكحول ٦ ٢ ماء سائل شفاف عديم اللون رائحته كافورية ويستعمل غالباً من الظاهر للتدهين والتدليل ومن الباطن بقدار من ١٠ الى ٣٠ نقطة نقيماً أو مزجياً (مع الأثير أو غروي الصمغ) ويتجنب إضافة الماء حيث يسبب الكافور وفي انكثارة يستعملون محاليل كؤلية مركزة مثلاً Epps concentrated solution of Camphora مستعمل كدواء عموي قاطع للتزيف في كل الامراض غير أنذر بما ينتج عنها أخطار (نسيم)

#### (٢) النبيذ الكافوري - VINUM CAMPHORATUM.

جزء من الكافور في جزء من الكحول ٦ ٣ من غروي الصمغ ٦ ٤٥ من النبيذ الأبيض وهو سائل أبيض عكر يستعمل من الظاهر كورقادات على القروح الباردة والخبيثة ومن الباطن في الارتخاء بقدار ملعقة الى اثنين صغيرتين كل ساعة الى اثنتين

#### (٣) زيت الكافور - OLEUM CAMPHORATUM.

جزء من الكافور يذاب في ٩ من الزيت وهو يستعمل غالباً من الظاهر للتدهين أو في شكل مرهم أو تنقيط في الأذن وأيضاً الحقن تحت الجلدية حيث يهيج أقل من محاليل الكافور الأثيرية والكؤلية

#### (٤) بلسم أبودولوك - BALSAM OPODELDOC.

انظر تخاضير النوشادر

#### (٥) ماء الكافور - AQUA CAMPHORATA.

يذاب جزء من الكافور في جزء من الكحول ثم يخلط مع ١٠٠ من الماء ويرشح (٦) أول



(٦) أول برومور الكافور *Camphora monobromata*  
 ١٠ ١٥ ٢٠ ٢٥ ٣٠ ٣٥ ٤٠ ٤٥ ٥٠ ٥٥ ٦٠ ٦٥ ٧٠ ٧٥ ٨٠ ٨٥ ٩٠ ٩٥ ١٠٠  
 يحضر من معاملة الكافور بالبروم وتقطير ثاني برومور  
 الكافور المتكون

وهو بمنشورية عديدة اللون لا تتغير في الهواء صعبة الذوبان في الماء  
 في الكحول والاتير والزيت النعومة

ويستعمل مسكنا جامع الصفات الكافور والبروم بمقدار ١ ر - ٤ ر.  
 مساء أو على جلة مرار في اليوم في شكل كبسول أو أقراص في الأمراض  
 الالتهابية وهي الصرع ولسان النبي والهستيريا والكوريا (رقص سان جي) وعسر  
 التنفس والخفقان وآلام المثانة ويستعمل ضد الارتعاش الكولي (مقدار واحد  
 كبير)

R.  
*Camphoræ trita* 0.5 مسحوق الكافور ٠.٥  
*Gummi Arabici* 5.0 صمغ عربي ٥.٠  
*M. F. pulv. Div. in part.* يمزج وي سحق ويقسم إلى عشرة  
*æqual N° X. D. in charta* أجزاء متساوية توضع في  
*cerata* ورقه تزيق  
*D. S. one powder every* ورقة كل ساعة  
*hour.*

R.  
*Olli Camphorati* 10.0 زيت كافور ١٠.٠ جرام  
*Gummi Arabici* 5.0 صمغ عربي ٥.٠ جرام  
*F. c. Aq. dest.* q. s. يصنع مستحلب مقداره ١٥٠ جرام  
*Emuls.* 150 مع ذلك من الماء المقطر  
*in qua solve.* ويذاب في الماء  
*Kalii bromati* 5.0 برومور البوتاسيوم ٥.٠ جرام  
*Syr. Althacæ* 25.00 شراب الخطمية ٢٥.٠ جرام

R.			
Camphoræ	1.5	١,٥	كافور
Ætheris aceticæ	10.	١٠,٠	إثير خليك
Tinct. Opii simpl.	2.5	٢,٥	صبغة أفيون
M.D.S. M. 10-15 every		من ١٠ - ١٥ نقطة كل	
15-30 minutes.		١٥ - ٣٠ دقيقة	

R.			
Camphoræ	1.0	١,٠	كافور
Ætheris	5.0	٥,٠	إثير
M. D. S. subcutaneous in-			حقنة تحت الجلد
jection.			

R.			
Camphoræ	0.5	٠,٥	مسحوق الكافور
Olli Terebinthinæ	20.0	٢٠,٠	زيت الترمينثينا
M.D.S. Embrocation.			دهان

استمرار تعاطيه يحدث نزلة معدية وعند الحيوانات يسبب نوما وضعف في  
النبض وعدد حر كات التنفس وانخفاض في الحرارة  
بمقدار ١ جرم فما فوق يحدث عوارض تسمم عند الإنسان تشبه عوارض  
تسمم الكافور

### RADIX VALERIANÆ. جذور الوالريانا

هي جذور نبات الوالريانا *Valeriana officinalis* الذي ينبت في  
جميع أوروبا الوسطى والشمالية وذو رائحة نفاذة مخصوصة غير مقبولة متسببة عن  
زيت عطري وحض يدخل تحت زيت الحوامض الدسمة واسمه حض الوالريانيك  
وتختلف الوالريانا باختلاف المحل الذي تنبت فيه وتعتبر جذور الوالريانا  
المجموعة من نباتات الجهات الجافة أقوى  
وتكون هذه المادة من ساق أرضية رزينة الشكل سمكها ٠.٣ و  
وطولها

وطولها ضعف ذلك محاطة بجذور شعرية طول الاصبع سمكها ٢ مللى مرنة  
مخططة طولاً ونهار ماذى أو رمادى مصفر ويتكون هذا الزيت المحتوى عليه  
الجذور الشعرية بنسبة ٢ فى ١٠٠ من كافييه (فالسرين) وزيت  
أو كيجينى علامته  $\text{C}_{18}\text{H}_{36}$  ١ بمعاملته بمحض الكروميك يعطى كافوراً معتاداً  
وحض غليك وخليك وفالريانيك وتركيب بلورى يظهر أنه بورنبول  
وقد توجد هذه الحوامض المذكورة فى جذور الوالريانا القديمة

حض الفالريانيك الموجود فى جذور الوالريانا عبارة عن ايزو حض فالريانيك  
وعلامته الكيميائية  $(\text{C}_{18}\text{H}_{36})$  له  $\text{C}_{18}\text{H}_{36}$  يد  $\text{C}_{18}\text{H}_{36}$  يد

التأثيرات العلاجية للوالريانا مبنية كالمظهر من التجارب الفسيولوجية  
على محتوياته على العموم وعلى كل حال على الزيت العطرى الموجود به

والوالريانا من المنبهات الخفيفة ويمكن التعاطى لغاية ٢٥٠ - ٣٠٠  
جم فى اليوم مدة شهوريدون أن تضر بمجموع الصحة ومع ذلك تشوه أحيانا  
بعد تعاطى مقادير كبيرة ٥ - ١٠ فى الرأس وتهوع ودوخة  
ودوى فى الأذن وتثيل فى الأيدى والاقدام وآلام على طول العمود الفقرى وأيضاً  
قد تحدث المقادير المعتادة حرارة عند الأشخاص الدمويين والذين عندهم استعداد  
لآلام الرأس وهى من أهم المواد العلاجية فى الاستيريا وتنفع جيداً فى أحوال  
التشنج حيث تضعفه أو تقطعه بالكلية وكذلك تنفع فى الأحوال العصبية المبنية  
على ضعف أو تعب شديد للأشخاص الضعيفين البنية

أما فى الصرع فبرومورالبوتاسيوم أفيد حيث تأثيره غير ثابت وأيضاً  
كثيره فى الارتجاء العومى وفى الأحوال الخاصة الحمى فهو أفضل درجة من المسك  
والكافور غير أن استعماله مع املاح الكينا فى الحمى المستدعية فى محلله  
الرائدة جيداً والاستعداد إلى الاختقان الحى والأمران اللذان يمنعان استعمال  
الوالريانا هما الحى الرائدة والاستعداد إلى الاختقان الدماعى وليس من النادر طرد  
الديدان الاسطوانية بالوالريانا

وتعطى جذور الوالريانا من نصف جرام إلى ٥ من الباطن بمرار فى اليوم  
غالباً فى شكل منقوع (٥ - ١٠ جم فى اليوم) أو منقوع على البارد وفى  
الغالب يأمر ونبه مع نباتات أخرى عصبية فى شكل مخلوط نباتى بمقدار يؤخذ من

ص. ف. ملعقة الى ملعقة كاملة لمل قنجان شاي الى اثنين ويحضر منها صبغات مختلفة وأما بواسطة أجزاء من الكؤل المخفف وتسمى بصيغة الوالريانا Tinct. Valerianae لونها أحمر مسمر

ثانياً بصيغة بواسطة أجزاء من الكؤل الاثيرى وتسمى بصيغة الوالريانا الاثيرية أو الصيغة العصبية Tinct. Valerianae aetherea ولونها أصفر ويعطى من كليهما من ٢٠ - ٦٠ نقطة على حدة لها أومع مواد أخرى موقفة للشنج

أما الزيت العطرى فيمكن أن يعطى منه لغاية ٢٠ نقطة مع السكر أو فى شكل محبوب أو محاليل كؤلية

أما حوض الوالريانيك فلا يستعمل على حدة بل تستعمل أملاحة

R					
Tinct. Valerianae					صبغة الوالريانا
Tinct. Castorei	5.-	٥٠			صبغة الكؤستر من كل
Spir. Aetheris	1.-	١٠			روح الاثير
M. D. S.			٢٠	١٥	يؤخذ كل يوم نقطة

R					
Rad. Valerian.					حذور الوالريانا
Fol. Aurant.					أوراق النارج
Fol. Mentli. pip.	25				أوراق النعناع القلقل
C. c. f. spec.					من كل ٢٥٠ جرام
D. S.					مل ملعقة كل على ثلاثة فناجيل كبيرة ويشرب باردا

### زهرا الارنيكا وحذورها

#### FLORES ARNICAE. RADIX ARNICAE.

هذه الازهار المركبة ذات اللون الاصفر انبات الارنيكا الجبلية من الفصيلة المركبية التى تنبت بجميع انحاء أوروبا وكانت فى القرن السابق مشهورة جدا والا أن معتبرة ضمن المواد الدوية التأثير وتحتوى هذه الازهار على زيت طيار وراتنج وأصل مر بسمونه بالارنيسين وجميعها لم يتم بحثها من الوجهة الفسيولوجية كاللازم ومع كل قلة اعتبارها ووجودها الارنيكا الدستورية فى النسا من المواد المنقطة لانها اذا وضعت هى أو الصبغة المحضرة منها على الجلد تحدث تهيجا واحمرارا وطفحا جلديا والمقادير

والفايد الزائدة من تحاضير الارنيكا تحدث عوارض تسمم (دوخان تخدير - رعشة - تشنج - تمدد في الحديقة) غير أن هذه التأثيرات ليست كافية لارتكان عليها لاستعمالها في الطب

وتعطى من الباطن في شكل منقوع ١ : ١٠ أو ١ : ٢٠ ويحضر منها صبغة كثيرة الاستعمال من الظاهر في الجروح الحليفة بأن تنقط على الجروح

وتستعمل أيضا للتدهين في الشكل الكاوي والنقر الجبها

FLORES CHAMOMILLÆ.

زهر البابونج

Flores Chamomillæ Romanæ زهر البابونج الروماني

البابونج هو من المواد القديسة جد المنتشرة الاستعمال في الطب المنزلي وهي عبارة عن الازهار المركبة لنبات Matricaria Chamomilla من الفصيلة المركبة غير أنه يستعمل في المخترا وفرنسا عواض عن ازهار هذا النبات ازهار نبات آخر تشابهه Anthemis nobilis

وتتكون ازهار البابونج المعتاد من ١٤ - ١٥ زهرة دائرية لونها أبيض جزؤها السفلى انسيوبي والعلوي لساني الشكل حاملة لغدد زينية خالية عن خيوط اعضاء التذكير وعدد عظيم من ازهار خفي لونها أصفر قمية الشكل أو زرقاوي يجها خاسسة الاقسام حاملة من الظاهر لغدد زينية

ومن سميات زهر البابونج المعتاد هو كون الحامل الزهري مخروطي الشكل طوله ٥ ملليمتر وقاعدته ١,٥ مللي ونال عن الوبر ويجوف من الباطن ومحفور بحفر صغيرة

أما زهر البابونج الروماني فهو آت من نباتات مزروعة وحاملها الزهري مصطو سطحي

والاصول الفعالة في كليهما هما زيتان طياران مختلفان عن بعضهما كيميائيا ثم أصل مزدوج كلاهما من المواد المحبوبة في التدبير المنزلي ومستعمل في عدد عظيم من امراض تشنجية خصوصا في المغص وفي ألم القواد ومشهوره أيضا بكونها معروفة أما فائدها في ألم القواد والمغص فيلا يمكن انكارها ومن المحتمل أن تأثيرها مبني على سرعة حركة الامعاء

والبابونج من ضمن الادوية الضرورية تقريبا في آلام البطن للأطفال أما في  
الآلام العصبية فالبابونج هو أقل أهمية جدامن المواد العصبية الاخرى المنعشة  
ويعطى من الباطن بمقدار ١ جم الى ٥ جم مرارا في اليوم يؤخذ في  
شكل مغلي

أوراق النعناع الفلفلي FOLIA MENTHAE PIPERITAE.

OL. MENTHAE PIPERITAE. MENTHOLUM.

وزيته والمنتول

النعناع الفلفلي لا ينبت مستوحشا الا في انكلترا ويمتد عن انواع النعناع الاخرى  
المشابهة بكون أوراقه ذات زئيب يزرع في بلاد كثيرة لاكتساب الزيت الموجود  
فيه بمقدار ١ - ٢٥ و ١ ٪ والمستوحش طعمه أقسل لنعناع المزروع  
وطعم كليهما حار خفيف يعقبه برودة في اللسان والزيت المحضر من الاوراق الحديثة  
عديم اللون مخضر خفيف سائل شفاف يسمر ويتجمد كلما قدم يغلي على درجة  
١٩٥ وكتافته ٩٠ - ٩١ ر . طعمه كقطع الاوراق يذوب في الكؤل  
التي بكل كمية وأحسن انواع الزيت زيت Micham الانكليزي ويتكون  
هذا الزيت من اعيان ويتين وهو المنتول الموجود في الزيت الانكليزي بمقدار  
٤٠ - ٤٥ ٪ في الغالب وفي الزيت الامر يكافي بمقدار ٢٠ - ٢٥ ٪  
ثم من جلة ترينات ثم قاذير قليلة من متحصل تأ كسد المنتول (المنتون) <sup>١٨</sup>/<sub>١٠</sub>  
وأكثر منتول يحوى عليه زيت النعناع البابافي ( Poho oil ) الذي يستخرج  
من نوع آخر من النعناع Mentha arvensis seu piperaceus من جنس

المنتول بلورات منشورية عديدة اللون طعمها ورائحتها كزيت النعناع  
تصهر على درجة ٤٢ وتغلي على درجة ٢١٢ تذوب قليلا في الماء وأكثر  
في الكؤل والايثير والزيوت الطيارة ويستعمل الى متون بمغضائله بالاندريد  
فوسفوريك ويمتص منه جزأ من الماء

والمنتول تأثيرات شديدة مضادة للعدوثة ويوقف نمو البكتيريا اذا كانه مخففا  
بنفس قوة حمض الفينيك المخفف <sup>١١</sup>/<sub>١٠</sub> وبوضعه على الجلد الظاهر يحدث احساس  
ببرودة يعقبها حرقان وانخفاض في الاحساس وليس ذلك الانخفاض في الحرارة

آتيا

انيمان التجربل من تأثير المتبول على الاعصاب الحساسة  
ويستعمل النعناع الفلفلي كالبابونج غير أنه يفضل عن الاخير لان رائحته  
جيدة ولكونه مسكن موضعي الامر الذي به يفسر التأثيرات الجيدة لوراق  
زيت النعناع في ألم القواد والمغص سواء كان مرتبطا بتجمع غازات أو هستيريا وفي  
المغص الحضي وفي القي غير أن لمفعول زبته الطيار الطارد للارياح جزأ في التأثير  
وبكل وضوح يظهر لنا تأثيره الخفيف لا آلام العصبية خصوصا آلام  
الرأس والوجه اذ اذيت هذه المحلات بالزيت أو بالمتبول غير أنهم مالا يقيدان في الآلام  
العصبية الشديدة جدا ويقيدان في الآلام القرصية والروماتيزمية  
والمتبول يستعمل قانلا للكتير يامن الظاهر في الدقير يامن الباطن في السل  
الرئوي ويؤمر بأوراق النعناع كالحى من الظاهر كودات جافة ومن الباطن منقوعات  
(نصف ملعقة الى ملعقة لمل فخبان شاي)  
ويستعمل الزيت من الظاهر اما نقيا في تسوس الاسنان وفي الآلام العصبية  
أو مذابا في الكحول أو الزيت أو الاثير ١ : ٩ للتدهين في الآلام  
ومن الباطن يمكن اعطاؤه بمقدار نقطة الى ٣ نقط مع السكر والمتبول يستعمل  
في شكل أقلام المشهورة بأقلام الصداع أو محلول في الكحول ١ : ١٠ أو مرهما  
بأن يؤخذ ١ من المتبول ٣ ٦ من الزيت ٦٠٠ من الاقولين  
وفي تسوس الاسنان توضع بلورة في فجوة السن المتسوس وفي دردن الخنجرة  
ويستعمل محلول في الزيت بنسبة ٥ ٪ مرة الى اثنين مدة شهرين حيث يعمل  
استنشاق من هذا المحلول مع ٦٠٠ جزء من الماء المغلى وتدخل هذه المادة في  
تركيب المنشوق ومساحيق لتسريب الخنجرة وللتضميد محلول طامع قدور وزنه من  
اليودوفرم ومحلول ١ : ٤ من زيت اللوز المحلول لتفريش في التهاب البلعوم  
المزمن وفي التهاب الحاد للاذن المتوسطة وتنقيط في الاذن في الآلام الاذنية ومن  
الباطن يعطى بمقدار ١ ٠ جم الى ١ جم في المرة في شكل أقراص  
ومسحوق في (برشام أو كبسول) أو حبوب أو محلول كزني وفي السل الرئوي يعطى  
بمقدار ١ جم الى ٥ ١ جم وفي اليوم بمقدار ٦ الى ٩ غير أن هذه  
المقادير لا تتعمل عادة

التحاضير

(١) ماء النعناع الفلفلي Aqua Menthae piperitae

هذا الماء المحضر بالتقطير العكركلي لا يعطى اما على حدة أو يستعمل صوانا ويضاف للاخرجة لتحسين الطعم ولكونه يغطي الطعم جيدا فيستحسن في تحضير المحاليل المشبعة من كربونات القلي

(٢) روح النعناع Aqua Menthae Piperitae spiritiosa

هو محصول تقطير كولي ماء ١ : ٤ طعمه أقوى من ماء النعناع وهو صوان جيد لادوية الذوبان في الماء (الخلاصات والقلونات)

(٣) شراب النعناع Syr. Menthae Piperitae

يؤخذ ٨ أجزاء من السكر ويذاب في ٦ أجزاء من الماء وتقليل من الكؤل لونه أخضر مسمر يضاف الى الجرعة المنبهة المضادة للتشنج

(٤) أقراص النعناع Rotulae Menthae Piperitae

يذاب جزء من زيت النعناع في جزأين من الكؤل وجزء من الاثير ويندى بهذا المحلول ٢٠٠ جزء من الاقراص

(٥) روح النعناع الانكليزي Spir. Menthae Piperitae

يذاب جزء من النعناع في ٩ أجزاء من الكؤل وهو محلول شفاف عديم اللون يعطى بمقدار ١٠ الى ٣٠ نقطة ويستعمل لتحضير ماء النعناع موقتا باداية جزء في ١٠٠ جزء من الماء

جذور الانجليكا RADIX ANGELICAE.

هي الجذور والسوق الارضية لنبات ثنائي السنين من الفصيلة الخيمية وتحتوى قشرته على قنوات مشحونة بزيت عطري ورائحة وهما الاصلان الفعالان فيه ثم حب الانجليك ١ ٨ ١٠ وقليل من حب الواربانك واثاير جذور الانجليكا كاثاير الواربانا والبابونج وتفضل عنهم ما راجعها العطرية وتعطى بمقدار ٥ ر.

جم الى ٥ ر جم في المرة فالبا على شكل منقوع ١٠:١

الخلتيت ASA FOETIDA.

هو صمغ راتنجي ذو رائحة نومية شديدة وطعم مر قليل وهو يكون محبوب ملتصقة



ملتصقة ببعضها أو غير ملتصقة أو ككتلة عديدة الشكل لونها من الظاهر أصفر أو  
أصفر مسمر مكسرها أبيض ابني لماع يصغر بسرعة أجرتها مسمر  
والخاتيت عبارة عن العصير البقي المتجمد الخارج من نباتات من الفصيلة  
الخيمية ذات لون أصفر من جنس *Ferula* خصوصا *Ferula Scorodosma*  
والاصل الفعال فيه هوزيت كبريتي طيار موجود بمقدار ٦ : ٩ ٪ رائحته  
غير مقبولة يحمض في الهواء ويعطى ايديروجين مكبرت ويعتبر كخاليط من مركبات  
كبريتية الاصلين لازيريل والليل

والخاتيت لا يحدث على الجلد التهابا وستين نقطة من الباطن لا تحدث تغيرا  
بذلك وفي البنية خلاف نجشئ ثوي وتنهم رائحته في الشهيق والزفير مدة ٤٨  
ساعة ويوجد زيادة عن الزيت في هذه المادة ٢٤ : ٦٤ ٪ من الراتينج ١٢  
الى ٥٠ ٪ صمغ وقد فصل من الراتينج كيماء ياحض عديم الطعم متبلور بلورات  
ابرية لا يذوب في الماء البارد و يذوب في المغلي منه وفي الاثير والكحول ويعطى  
هذا الراتينج كجسمية راتنجيات الفصيلة الخيمية بالصرم مع البوتاسا الكاوية  
ريزورسين وحض بروفو كاتيشين وحوا مض دسمة طيارة

وكان الخاتيت معتبرا سابقا من أحسن المواد المضادة للتشنج مع انه لا يفوق  
المواد الاخرى المماثلة وأكثرا استعماله كان في الهند منير يافى انقطاع الطمث غير  
أن تأثيره على الرحم غير مؤكد وله تأثير مخرج للارياح جيد يجعله نافعا جدا في  
الامتلاء الغازي ويعطونه من الباطن بمقدار ٢ : ٤ جم الى ١ جم فافوق مرارا  
في اليوم على شكل حبوب أو بلوغ أو حقن في الشرج ولتحضير الحبوب يلزم اضافة  
قليل من الصمغ أو الكحول وإذا أريد التخلص من الرائحة يجب تغطية الحبوب  
بالجلياتين ولا يجوز تغطية الحبوب بالفضة لانها تسود وأحسن شكل للاطفال  
المستحب (بواسطة الصمغ العربي) وللحقن من الشرج يستعمل ٣ : ٨ جم  
مع عريضة واحدة ليكون المتحصل ٥٠ : ١٥٠ جم

الكافيين . أو البنين أو الشايين

COFFEINUM, THEINUM.

الكافيين <sup>٨</sup>/<sub>١٠٤</sub> بد <sup>١</sup>/<sub>٢</sub> هو الاصل الفعال في البن وأوراق الشاي وغير ذلك وهو  
(٣٥ - مادة قلوية)

يتبلور مع جزء واحد من ماء التبلور بلورات أبرية لونها أبيض تلجى لماعة لمعاناً حرياً طعمها مر تذوب في جرتين من الماء المغلى الى محاليل متعادلة يتجمد بلوريا بعد التبريد يذوب في ٨٠ جزء من الماء البارد ٥٠ من الكحول ٤٠ من الكاود وقرم وقايل من الايتير وهو لا يتحد الا مع الحوامض القوية ويكون مع املاح الصودا املاحاً مزدوجة سهلة الذوبان ويتصعيد لمحال الكوفايين مع قليل من حمض الازوتيك وماء الكلور يرسب راسب لونه أحمر مسمر يتلون بلون أحمر فرفوري بمعاملته بمحال النوشادر

ويوجد الكوفايين في زورنيات البن *Coffea Arabica* من الفصيلة القوية الذي يزرع بجميع جهات خط الاستواء بمقدار ١,٧٩ الى ٣,٠٩ ومن حيث التركيب الكيماوى يعتبر الكوفايين أو المبتيل التيوبورومينى ومن حيث أن القاوى التيوبورومين الموجود في زور الكاكاو هو ثنائى ميتيل اكستينين فيكون الكوفايين ثالث ميتيل الاكستينين

وكان القدماء يستعملون الكوفايين كمادة غذية ولكن هذه الفكرة في غير محلها لانه ليس الا عبارة عن الاصل الفعال في مغليات البن والشاى

والكوفايين يؤثر مبدأياً بالمقادير الصغيرة والمتوسطة منها للتركز العصبية ثم عند الانسان على المخ والمركز التنفسي الموجود في الخاع المستطيل

أما عند الحيوانات فيؤثر على الخاع ويزيد في قوة شغل العضلات وخصوصاً قوة عضلات القلب الامر الذى ينتج عنه ازدياد في ضغط الدم وبخلاف ذلك فله تأثير مدر للبول آت من تأثيره مباشرة على اخلايا الكلا ثم المقادير المتوسطة والسامة منه ترفع درجة الحرارة هذا وتؤثر السام ليس شديداً ما موضعياً فتأثير الكوفايين خافض لاعصاب الاحساس بعد تعاطى مقادير ١٠٠ جم الى ٢٠٠ جم أو أقل من ذلك يحصل بطء قليل في ضربات القلب وقد يحصل هذا البطء أحياناً بعد المقادير الكبيرة أما في العادة فيكون النبض سريعاً وأحياناً غير منتظم هذا والمقادير المستعملة عادة لا ينتج عنها تأثيرات تخاعية تذكري حتى اذا أخذت قبل النوم فلا يحصل دائماً أرق كالذى يحصل عادة بعد تعاطى فنجال من منقوع القهوة الشديد

أما المقادير الكبيرة (٢٠٠ جم أو أكثر) فيعقبها عند بعض الأشخاص

تنبه زائد في المخيلة مع خلط في الافكار وذبذبة في الاذن وصداع في الصدغين ونظر شرار وأدرار في البول مع ارتعاش في الايدي هذا ما يحصل للأشخاص الاقوياء الشديد أما الضعفاء فيتحملون أربعة مقادير يومية كل واحد منها ٥٠ جم بل أكثر بدون أن تحصل عوارض كالسابقة

وهو من أهم المواد المنعشة الصالحة للاستعمال في ضعف القلب سواء كان ذلك ناشئاً عن أمراض حية أو تشنجم فيه في ضعف التنفس مثلاً في التشنج بالمواد المخدرة وهو أيضاً من أهم مدرات البول ويقيده جسد اليس فقط في الاستسقاء الناشئ عن أمراض في القلب بل في جميع أنواع الاستسقاء وهو مؤثر جداً في ألم الشقيقة الهستيري والغازي وكسكن موضعي (حقن تحت الجلد) في الآلام العصبية أقل بكثير من الكوكايين ويعطى الكوفايين بمقدار ٥٠ جم إلى ٥٠ جم مراراً في اليوم في شكل سفوف أو جوب أو اقراص

المقدار النهائي في المرة هو ٥٠ جم وفي اليوم ١٠٥ جم وللأشخاص المصابين بأمراض في القلب والاستسقاء لا تكفي هذه المقادير القليلة

وعوضاً عن الكوفايين يستعمل لمعالجة الصداع مخلوط منه مع حمض الليمونيك معروف بسترات الكوفايين في شكل حبوب (٥٠ جم إلى ١٠٠ جم مع خلاصة عرق النجيل يؤخذ منها كل ساعتين حبة) أو في شكل شراب ٢٥ : ١

وقد استعملوا في نفس هذه الاشكال ونحت الجلد بروم ايدزات الكوفايين وكثرة البول يستعملون أملاح الكوفايين المزدوجة (المتصفة بسهولة ذوبانها في الماء) مع أملاح الصوديوم الخبزويك والسليسيك والقرنيك وتسمى بمجاولات الكافيين والصوديوم وساليسلاته وقرناته ويحتوي الاول منها على ٤٠ والاثنين من ٥٠ إلى ٦٠ ٪ من الكوفايين وهذه الاملاح المزدوجة تصلح جيداً للحقن تحت الجلد غير أن هذه الحقن يمكن تجسيدها أيضاً من الكوفايين نفسه مع إضافة قليل من أملاح الصوديوم

(1)

R

Coffeïni 0.15

Elæosacchari Vanillae 0.5

كافيين ١٥٠

أوليوسكرات الفانيليا ٥٠

يخلط وي سحق ويصنع مثله أربعة مقادير ١. N. f. pulv. Disp. tal. dos.

كل ساعتين ورقة (في الصداع) D. S.

(٢)		(١)
R		خذ
Coffeini	٢.-	كافيين ٢,٠
Natr. salicyl.	١.-	سالييلات صودا ١,٠
Aq. destill. q. s. ad. ٥ cem.		ماءة طرلغاية ٥,٠ جرام
D. S.		للحقن تحت الجلد

## القهوة والشاي

يستعمل أكثر من الكافيين المنقوعة المحضرة من الشاي والبن المستعملة للتعاطى ومن المعالوم أن زور شجرة البن المحص تستعمل لتحضير القهوة فتحتوى حينئذ هذه على الاصول الفعالة فى البن وجزء من الكافيين يفقد بالتحميم ويكون أكثر كلما كان التحميم أشدهذا ويحتوى منقوع البن على مواد شائطة تكون بالنقطير الجاف من النبن مع وجود الماء ويسمون بمجموع هذه المواد بالكافيون وهو الذى يعطى منقوع البن الرائحة العطرة الخاصة وهو السبب فى كون فنجال قهوة قوى يؤثر منها أكثر من الكمية المناسبة له من الكافيين وهو المسبب لعدم النوم الذى يحصل عادة عند تعاطى منقوع القهوة مساء

ومن المعاليم أن منقوعات البن متى أعطيت كشروب تحدث تنبها فى مفعول المخ وفى قوة الادراك وتسهل الشغل مع نشاط عومى وعادة سرعة فى النبض (أما القهوة الباردة فتحدث الخفياض فى النبض) ثم ادرار فى البول واحترق الازوت ويكثر انفصال حمض الكربونيل والمقادير الكبيرة من القهوة يمكن أن تحدث تسهما حادا والاستمرار على تعاطى منقوعات شديدة من القهوة يحدث عسرافى الهضم واستعداد اللامسالك واثلافات عصبية وألمافى الرأس وارتعاش فى الاطراف وأحيانا ارتعاشا هائليا

ثم ان الفوائد الحسنة من تعاطى القهوة كقلة للتغذية الناتجة من التأثير المبهن  
للبنين على العضلات تراها جيداً عند الفقراء فمن المؤكد أن الشغالة في شارلوا  
الجبليّة بتعاطيهم منقوع ٣٠ جم من البن في لترين من الماء يومياً يتجهملون بكل  
سهولة الشغل مع عدم تعاطيهم الكمية الكافية من مواد مغذية أزوتية وكذلك في  
حرب ألمانيا الاخير ظهر أن للقهوة فوائد حسنة لتحمل العساكر المشى وفي فن  
العلاج تستعمل القهوة على الاخص في أحوال الضعف الحاد خصوصاً لما يجعل  
مفعول المخ مثلاً في النوم المستغرق الفجائي

والقهوة من أهم السواد التي تمتلكها لمعالجة التسمم بالافيتون والمورفين  
وهنا نقول ربما أن لحض التنيك الموجود في القهوة جزءاً من المفعول ثم في التسمم  
بالكحول ثم بالغازات السامة وزيادة على ذلك فإنه يستعمل في الصداع وفي صداع  
الاشخاص الانيماويين والهستيريين وفي القيء الشديد سواء كان ذلك ناشئاً عن  
مواد مقيئة أو عصبية أو عن كثرة الاكل والشرب وتستهمل العامة القهوة  
في أحوال كثيرة غير أنها مضرة في الاسهال المزمن بالنسبة لزيادة حركة الامعاء  
بواسطة الكافيون ويعطى البن في شكل منقوع ١٠ الى ٣٠ جم على الفجبال  
الواحد أو سقوف ١ جم الى ٢ جم

وأقل من القهوة استعمالاً كدواء لكن كثيرة التعاطى ككيفية أوراق  
الشاي التي توجد في المتجر على جنسين الشاي الاسود والشاي الاخضر المستورى في  
التمساخت اسم Fol. Theae هو أوراق الشاي الاسود وتقابل للجنس المعروف  
في المتجر تحت اسم Soucheong

وتأثير الشاي ناشئ من الزيوت الطيارة الموجودة فيه بنسبة ٦ و ٠ جم  
الى ١ جم ٠ / ثم الكوفاين الموجود بمقدار ١ : ٥ و ٣ ٪ ثم جسم  
يسمى بتوفيلين يشرب من التيوبرومين

كمية الكوفاين في فجبال منقوع شاي محض من ٦١٥ جم من الشاي يوازي  
فجبال قهوة محض من ١٦ الى ١٧ جم من البن

الشاي كان مع شرباً قديماً كدواء عام أما الآن فيلا يؤثر به الا كعقود في  
في أحوال البرد والمؤثر فيه ليس الشاي بل كمية الماء الساخن

أما استعماله كمضاد للتسمم بالقولويات المخدرة والطرياقية فذلك بالنسبة لاحتوائه على حمض التانيك ومغليانه ضعيفة

### الكولا SEMEN KOLAE.

من ضمن السواد المحتوية على كوفايين جوزنبات اسمه اللاتيني *Sterculia acuminata* ينبت في أواسط وغربي إفريقيا من فصيلة Sterculiaceae طعمها مر لونه من الظاهر أحمر مسمر ومن الباطن أسمر بني طوله من ٣ سنتيمتر إلى ٥ سنتيمتر ومستعمل في بلادها المضغ ومشهورة بكونها تجعل السائح يسبح شياحة طويلة مع حفظ قواه بدون أكل وفي فرنسا يستعملونها في الاسهال وفي أمراض القلب والاستسقا حيث يمكن أن تفيد بالنسبة لاحتوائها على الكوفايين وتستهمل في شكل صبغة أو نبيذ أو خلاصة سائلة بمقدار من ١٥ إلى ٢٠ نقطة في المرة هذا وقد حضر وامنأها بقسمها طالا كل العساكر وشغالة الجبال

### الجوارانا PASTA GUARANA.

أكثر العقاقير الطبية احتواء على الكوفايين (٥, ٣ : ٥, ٦ ٪) وهي عبارة عن قطع اسطوانية الشكل لونها أسمر مسود تحضر بعجن بزور *Paullinia sorbilis* يبلد البرازيل من فصيلة Sapindaceae وهي تحتوي على كمية كبيرة من حمض التانيك وتستهمل في البوستار ياوتعطى في شكل مسحوق بمقدار ٥ و ١٠ جم إلى ٢ جم في ألم الشقيقة

### اليتوبرومين THEOBROMINUM

يوجد هذا القوي في بزور الكاكاو وهو يقرب من الكوفايين تأثيره الكنتيني على العضلات هو أضعف من تأثير الكوفايين وبالعكس تأثيره المدر للبول أقوى وهو قليل الاستعمال بالنسبة لصعوبة ذوبانه في الماء غير أنه كالكوفايين يعطى مع فاليسلات الصوديوم ملح مزدوج سهل الذوبان في الماء (جزء في نصف جزء) وهذا الملح المزدوج المعروف باسم ديوروتين يجتوى على ٤٨ ٪ من اليتوبرومين ودرجة سميته أقل من الكوفايين بأربع أو خمس مرات ولا تظهر لمظاهر اليومية ٥ جم الذي

لدى الانسان أدنى عوارض نافوية مهمة وتأثيره المدر البول أشد من تأثير الكوفايين وليست متعلقة بتأثيره على القلب وهو لا يهيج الكلا ويتعاطيه تصل كية البول الى ٦ أو ٨ مرات عن المقدار الطبيعى ويمكن اثباته فى البول وكية البول لتزداد فى الايام الاول من تعاطيه

ويعطى الديوروتين مذابا فى ماء النعناع القلقل مع اضافة شراب ويتسدى بالمقدار الاحادى ١ جم واليوى من ٣ جم مع الارتفاع الى ٥ أو ١٠ جم ولا يعطى فى أوقات الاكل لانه يتخلل بتأثيره على الكولايدريك

### أوراق الكوكا - FOLIA COCAE

كلورايدرات الكوكايين - COCAINUM HYDROCHLOR.

هى أوراق نبات *Erythroxylon Coca* الذى يوجد منه أنواع مختلفة ويقتب بامرىكا الجنوبية بيلادير و بوليفيا ثم فى سيلان و يافا وأ كثر الأوراق شكلها بيضاوى طولها من ٤ الى ٨ سنتيمتر كاملة الحافة مذبذبة رقيقة لونها من الاعلى والاسفل أخضر فاتح أعصابها غير بارزة لونها من الاعلى أخضر زيتونى ومن الاسفل أخضر فاتح ويوجد بها بجاني العصب المركزى قوسان متلايان (وصف مميز) وتحتوى على مقادير قليلة جسام من زيوت طيارة ثم على قلوبى مخصوص اسمه الكوكايين  $\frac{17}{21}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{10}$  ويوجد فيها خلافة قلوبات أخرى كالهجرين والا كوين والكوكايين والبنزويل ا كوين وجميع القلوبات الموجودة فى الكوكا هى مشتقات الا كوين  $\frac{17}{21}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{10}$  فالكوكايين هو مثيل بنزويل ا كوين ويمكن فصله من البنزويل ا كوين

كلورايدرات الكوكايين  $\frac{17}{21}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{10}$  كل يكون بلورات عديدة اللون شفافة عديدة الزائحة خالية عن الماء تذوب بسهولة فى الماء وفى الكؤل ويكون طعم الحاميل مر او تحمضت تحمضرا وقتيا فى أعصاب اللسان ويتلون باضافة اليود بلون أسمر حتى فى تخفيف ١ : ١٠٠٠٠

وأوراق الكوكا مستعملة من زمن بعيد لدى سكان الپيرو وكادة محذرة فيضعونها مخلوطة بالخنجر حيث بذلك يمكنون من تأدية أعمال شاقة مع التغذية المعتادة الضيقة ولا تفسر هذه الحقيقة كما كانوا يزعمون قديما بأن الكوكايين تأثيرا على استعمال المادة فى البنية بل على التأثير المنبه للقادر القابل من الكوكايين على

المخ والعضلات وتأثير المخدر الاعصاب الحساسة في الغشا المخاطي المعدى بعد التعاطى من الباطن

وبسبب تخديره هذا استعمل من الظاهر على الاغشية المخاطية الاخرى واذا حقن تحت الجلد بسبب تخديرا

ولا يمكن اعتبار الكوكايين كوارا الاعصاب الحساسة لان ازالته الاحساس لا يمكن اعتباره تأثيرا مستبعدا سواء كانت المقادير صغيرة أو كبيرة سامة ينتج عنها تخدير أو شلل في الاعصاب الحساسة

وتأثير المنبه على المراكز العصبية والعضلات تستجيب الى تأثير خافض بل مثل والمقادير القليلة منه تزيد التنفس بالنسبة لتثبيتها المركز العصبى التنفسي وتحدث انقباضا في الاوعية وازدياد في ضغط الدم أما المقادير الكبيرة فتضعف التنفس وضغط الدم والمقادير السامة من الكوكايين تحدث شللا في انهاء آت العصب المعدى الرئوى واتساعا في الحدقة بالاستعمال الموضعى الامر الذى يشابه الاتروپين وايضاى اشالة لافراز الاغشية المخاطية

وأول من شاهد التأثير المخدر والموضعى للكوكايين هو المعلم كولر Koller سنة ١٨٨٤ على العين وهذا التأثير يحصل في كل الاغشية المخاطية بالنفريش ٢ ٪ يحصل بعدمضى ٣ الى ٥ دقائق ويستمر من ١٠ - ١٥ دقيقة ويمكن تطويله الى بعض ساعات بتكرار الاستعمال والمحل المخدر يحصل فيه اصفرار يبقى بعد التخدير ولا يعصبه تيجيد كروغابته احساس بحرقة ان عادة لا يكون موجودا اذا كانت المحاليل مركزة ما في العين فيحصل تعدد في الحدقة بعدمضى ٩ دقائق بحلول ٢ ٪ يصل الى أعلى درجة بعد ساعة ويستمر ١٧ ساعة والتددا المتحصل عايه بالمحاليل المركزة ليس منتهى التمدد بل يمكن تقويته بالاتروپين هذا ووضع الكوكايين على الاغشية المخاطية الانفية أو على اللسان تزيد الاحساس وقينا أعالى الجلد السليم حتى محاليل ١٠ ٪ لا تزيد الاحساس بالالام وبالعكس بالحقن تحت الجلد بالقرب من جلد عصبى يزول الاحساس في مسافة مقابلة لتفرعاته أما اذا حقن بعيدا عن الاعصاب فيزول الاحساس في دائرة ٢ الى ٣ سنتيمتر محيط بها دائرة قدر هذه لا يزول فيها الاحساس ويزيل الكوكايين مع الالام الاحساس بالحسرة لكن لا يزيل حاسية الاحساس وبشكرار استعماله يضعف مفعوله



مفعولة حتى انه يلزم ازدياد المقدار وبذلك تتعود المرضى على الكوكابين حتى انه يمكن حقنهم بكميات برسامه لا تحدث أدنى مفعول لكن في أن واحدة تكون الميل الشخصي الى الكوكابين وتظهر ضرورة التسمم الزمن به وهي ضعف في التغذية الجسمية وفي القوة ثم خطره وزوئية مناظر غير حقيقية وضعف في الحفاظة وأحيانا تخدير طويل ومنع اعطاء الكوكابين في هذه الأحوال يكون مبعبا اذا كان الشخص يحقن له مورفين في أن واحد

ويتنص الكوكابين من جميع الاغشية المخاطية سواء بالحقن تحت الجلد أو من الباطن ويرى في البول وفي البراز

وقليلا ما يستعمل كدواء من الباطن أوراق الكوكا أو كلوراليدرات الكوكابين غير أن هذا الأخير ذو أهمية عظيمة جدا في الاعمال الطبية سواء للتشخيص أو للعلاج كسكن موضعي يستعمل على الغشاء المخاطي أو تحت الجلد وخصوصا في الابحاث الجراحية والابحاث الانفية وفي عمليات العيون وكثيرا ما يستعمل خصوصا مسكنا في الاثرقات وفي التهاب الاذن المتوسطة وفي القرح الجراحية وفي أمراض الامعاء الغلاظ (الاكلان - تشقق المستقيم) وأعضاء التناسل وفادركلطف متلافي التهابات العين (التهاب القرنية)

أما استعمال الكوكابين لمنع التعود على الكحول والمورفين فليس في محله مطلقا حيث ان الشخص يتعود على الكوكابين عوضا عن هذين الجسمين

وقد أعطيت أوراق الكوكا بالنسبة لتأثيرها المخدر والمبايض على الاوعية في التهاب الفم الزبيقي وفي التهابات وتقرحات اللثة وفي التهاب البلعوم الحبيبي وفي عسر هضم المسلولين وفي الألم وفي المغص وفي الاحساس الزائد بالجوع وفي الاكلام الهستيرية وآلام الديابيطس وهو منعش في أحوال الضعف والتعب الناتجة من فقد كمية من الدم أو أمراض جمة وفي الانيميا وفي الاستسقر بوط وفي الهيبو خونديرا بل في أمراض الدماغ خصوصا في النيراستينيا وازياده على ما ذكر يعطونه أيضا ضد ألم البحر وفي السعال الديكي وأوراق الكوكا ما ان يؤمر بمضغها أو في شكل سغوف ٠.٣ جم إلى ١ جم في المرة أو منقوع أو مغلي ٢ - ٨ ٪ أو في شكل منقوعات كؤلية أو نيدية (صبغة الكوكا - نبيذ الكوكا) -

أما كلوريدات الكوكايين فيعطى بمقدار ٠.٠١ جم الى ٠.٠٥ جم - من الباطن وأخر مقدار يصرح به في المرة هو ٠.٠٥ جم وفي اليوم ٠.١٥ جم في شكل جبوب أو سفوف أو أقراص وللحقن تحت الجلد تعطى ٣٠ إلى ١٠٠ مائة بسبطة والتخدير الموضعي في العمليات مرة الى اثنين في العمليات الصغيرة ٣/٦ مرات في العمليات الكبيرة بمخاويل ١٪ ولا يجوز استعمال محاليل زيادة عن ٢٪ والحقن يكون إما في الادمة أو في المنسوج الخلوي تحت الجلد

والاحسن لمنع الوقوع في الضرر جعل المقدار ٢٪ وهذه العوارض الثانوية هي أما نتيجة كبر المقدار أو الحقن في وريد الامر الذي يتجنب بالحقن مدة سحب الحقنة وهذه العوارض هي سكر وانسراج عمومي وتحتير اليك الزرابعين بصفة مخصوصة تشبه داء الرقص الزنجي ثم انحراف في المدرج وألم في الرأس ودوخة وذبذبة في الاذن وأصفرار الوجه والاحساس بضعف وتنبيل وأنغذاء وأحياناً تشنج وغالباً ما يرى الاغماء الكوكايين المتسبب عن انيميا المخ نتيجة الحقن بالترب من المخ مثلاً في القم في عمليات خلع الاسنان فيلزم حينئذ الالتفات الى المقدار وتزال بسهولة باستنشاقه تترتب الاميل ومن اضراؤه أيضاً بعد التخدير لان الاوعية الصغيرة المقطوعة لا تدمى بالنسبة للالتهاب الذي يحصل فيها بتأثير الكوكايين

والاستعمال في الاغشية المخاطية توجد محاليل ٢٪ وفي التهاب العيون تؤخذ محاليل أقوى من ذلك ١٠ - ٢٠

ولتخدير لب السن (البوليا) Pulpin ٠.١ - ٠.٢ واقمع الكوكايين تحتوى على ٠.٠٥ جم في القمع ويحوى ٠.٠١ جم الى ٠.٠٢ جم

الكلول - SPIRITUS, ALCOHOL.

النبيد - VINUM.

الكلول الخالي عن الماء أو الكلول اليتليكي علامة الكيمائية  $\text{H}_2\text{O}$  هو ثنائي جسم في جدول الكؤولات الدسمة ويشكون بتجمهر سكر العنب بتأثير خمرية الفقاع ويحضر غالباً من مواد نشوية (الغلال - البطاطس)

وهو سائل عديم اللون سهل الحركة كثافته ٧٩,٠ راتحة مقبولة طعمه حراق  
يجمد على درجة - ١٣٠ يغلي على درجة ٧٨,٥ يلهب بسهولة بذهب أزرق  
قليل النورانية فيستحيل الى ماء وحض كرونيك وهو يمتص الرطوبة من الهواء  
ويختلط بالماء فترتفع درجة الحرارة مع انقباض حجم المخروط وزيادة على ذلك يختلط  
بالإثير والاستيرات والحوامض والكولات والزيوت الطيارة ويذيب المواد الدسمة  
والراتنجيات والفلافينات واليود والبروم وكثيرا من أجسام أخرى والأجسام الموكسدة  
تحيد الى الدايد وحض خليك

والكؤل المستورى حائز لجميع صفات الكؤل الايتليكي غير انه ليس خاليا  
عن الماء بل يحتوى على ٩٠ الى ٩١,٢ ٦ ٨٥,٦ الى ٨٢,٢ وزنه من  
الكؤل النقي وزنه النوعى ٨٣,٠ الى ٨٣,٤.

أما الكؤل الخفيف فهو مخلوط من ٧ أجزاء من الكؤل المركز ٦ ٣ من  
الماء ويحتوى على ٨٧,٥ الى ٧٠,١ حجم ٥٩,٨ الى ٦١,٥ وزن من  
الكؤل النقي

والكؤل الايتليكي هو الاصل الفعال في كثير من المشروبات المخمرة أهمها  
النيبذ بالنسبة لفن العلاج وهو مشروب يتكون بتخمير عصير العنب وأهم من كباته  
سكر العنب والجلسرين ومادة غسروية وزلال ومادة ملونه وحض تنيك (وهذين  
الجسمين الأخيرين يوجدان بالاكثر في الانبذة الحمراء) وحض الطرطريك وكؤل  
ومواد ذات رائحة ثم املاح بوتاسيوم وصوديوم وكالسيوم وتقسم الانبذة بالنسبة  
لكمية سكرها وكؤلها الى ثلاثة أقسام أنبذة صفراء معتادة وتحتوى على ٣ الى  
٥ ٪ وكؤل وكية كبيرة نسبوية من حض منفرد لغاية ١٢ ٪ ثم أنبذة  
جديدة تحتوى على ٨ : ١٢ ٪ وقليل من حض منفرد ورائحتها وطعمها اللذان  
مقبولان بالنسبة لوجودايتيرات بكية كبيرة فيها تسمى بزهره التنيذ Bouquet  
ثم أنبذة حلوة وهي تتميز بوفرة السكر والكؤل فيها الذى يصل أحيانا الى ٢٠ ٪

أما المستعمل منها طبافهو الجلسن الثانى وهو النيبذ الجديد ثم أنبذة حلوة مختلفة  
معظمها يأتى من إسبانيا مثلا نيبذ شيرى Sherry, Vinum malagense  
ونيبذ ملجأ Vinum xerense هذا ونضيف الى الثلاثة أنواع المذكورة

من النبيذ جنساربا وهو النبيذ القواروي يحضر بإيقاف الخمير وبذلك تحتوى على كمية كبيرة من حمض الكربوليك من الانبذة الجيدة البيضاء والجرار يستعمل عادة الانبذة الفرنسية والالمانية ولكن هذا لا يمنع من استعمال الجريه والسويسريه والنمساويه الحائزه لمقات جيدة وعلى العموم تحتوى الانبذة الفرنسية ١٠ - ١٢ ٪ على كؤل أكثر من الالمانية ٨ - ١٠ ٪ والانبذة الحائزه يحضر معظمها في جنوب فرنسا

## الكؤل النقي — ١ ٠ ٠ ٠

ALCOHOL ETHYLICUM  
(ABSOLUTE ALCOHOL)

الكؤل عبارة عن سائل عديم اللون لا يحتوى على زيادة عن جزء أو اثنين في المائتين الماء

ويحضر بفصل المياه الموجودة في الكؤل المكرر وتقطير الناتج بعد الفصل

كشفه - ثقله النوعي من ٧٩٧ د. الى ٨٠٠ د. وهو يتطاير كلية بالحرارة ولا يتعكر اذا خلط مع الماء واذا خلط مع كبريتات النحاس المكس لا يكسبه لونا أزرق ولو بعد الرج الشديد

## كؤل مكرر

SPIRITUS RECTIFICATUS  
(RECTIFIED SPIRIT)

الكؤل المكرر هو عبارة عن كؤل نقي مضاف اليه ١٦ جزء من مائة من وزنه من الماء وذلك الكؤل هو نتيجة تقطير السوائل السكرية المخميرة وتكرير الكمية المقطرة اذا اختلف ثقلمها النوعي

خواصه - أنه يذوب الكافور والبلسم وزيت الخروع واليود والينيوم والمنيت والفسفور والبوتاسا (معدا كربوناتها) والصودا والسكر وحض التنيك والعفصيك

واذا خلط ١٨ جزء من المائع ١٨ جزء من الكؤل ينكاثف حتى يصل حجمه الى ٣٤ جزء فقط

كثافته - ثقله النوعي ٨٣٨. وهو يلتب ولهبة أزرق غير مصحوب بدخان واذا خفف بالماء النقي لا تتغير شفافيته وأما رائحته وطعمه فهما كؤلية

واذا خلط ٤ أوقيات منه مع ٣٠ قحمة من محلول تترات الفضة وعرض المحلول لضوء ساطع مدة ٢ ساعة وبعد ذلك فصل المسحوق الاسود المتكون وعرض المحلول للضوء ثانية مع جزء آخر من المحلول عينه لا يحدث تغير ثاني

خواصه الطبية - استعماله في الباطن منبه منتشرقوي ويستعمل في بعض أحوال من أمراض جادة تنصف بالضعف الشديد ويستعمل في الظاهر لاحداث البرودة بالتجوير وعندما يمنع التجوير يستعمل كمثبه

جزء من الكؤل واثان من ماء الكافور اذا هن جابت يكون منها محلول جيد سريع التجير

واذا خفف يستعمل محلولاً لعلاج الجراء والاعراض المتسلطة عندما يكون كل الجلد موجوداً ويستعمل أيضاً في الرضوض الحديثة

### - الكونياك -

SPIRITUS VINI GALLICI  
COGNAC, FRENCH BRANDY

الكونياك يحضر من تقطير النبيذ الفرنسي وله رائحة غريبة ولونه مصفر مكتسب من البراميل الموضوع فيها

وثقله النوعي ٩٤١. ومائة جزء منه يخشوي على كمية من الكؤل تختلف من ٤٨ الى ٥٦ جزء من ثقله

## - ايتير كبريتيك -

AETHER. (ETHER)

الايثير هو سائل سريع التطاير والالتهاب محضر من الكؤل ويحتوى على ٩٢ من مائة من حجمه من الايتير النقى على الاقل  $\left(\frac{1}{100}\right) = 74$  ذوبانه - كمية منه تذوب فى ١٠ كميات من الماء ويتحد مع الكؤل النقى بكل النسب

الماء يذوب عنصر كميته من الايتير وبالعكس الايتير يذوب مع عشر أمثاله من الماء والايتير عديم اللون وله رائحة قوية مخصوصة . طعمه حريف محرق يتغير بسرعة فى الهواء المطلق مسببا برودة زائدة وحينما يكون جليدا يتغير من اليد بدون أن يترك الرائحة كريهة يغلى بدرجة ١٠٥ فارنهي٢ أو ٤٠,٥ سانتجراد وغازه ثقيل جدا وسريع الالتهاب للغاية

الايتير يذوب السليمانى الاكل وثانى يودور الزئبق الاحمر واليود والبروم بكثرة

والكبريت والفسفور بقله ويذوب أيضا الزيوت الطيارة والثابتة والراتنجيات والبلاسم والصبغ المرن ومعظم القلويات العضوية النباتية ويختلف من الكؤل بكونه لا يذوب اليوتاسا والاصودا

كتشفه - كشافته ٧٣٥. اذا اضعف ٥٠ بخز منه مع المقدار عينه من الماء يمتص من مقدار الماء ٥ اجزاء أى بامتصاص ١٠ فى المائة

خواصه الطبية - هو منبه قوى كثير الانتشار ومضاد للنوبات وممتوم يستعمل طاردا للارياح من المعدة ولتسكين الالم والوخز فى ذلك العضو وفى النهوع ويستعمل كدواء من الادوية المسكنة وهو يهيج افراز الاغشية المخاطية والغناة الهضمية ولما كان منها البسكرىاس كثيرا ما يعطونه مع زيت كبد الحوت

المقدار

المقدار الطبي من ٢٠ الى ٦٠ نقطة  
وعندما يستعمل تحت الجلد في وقوف القلب يكون المقدار من ١٥ الى ٣٠ نقطة

وأحسن ما يعطى على شكل روح الاثير الذي يمتلط بالماء سالبا ويستعمل  
في تحضير الكاوديوم وخالصة السرخس الذكر وخالصة الداوورا وصبغه  
الكلوروفرم والمورفين

### تحضيرات

لتحضير الاثير النقي - أكسيد الانيل

تخذ ٤٠ جزء من الاثير مع ٢٠ جزء من الماء وبعد بعض دقائق انفصل  
الاثير واخبطه مع ٢٠ جزء من ماء جديد وبعد رج المخلوط انفصل ثانيا وضع  
الاثير المفصول في معوجة مع جزء من الجير الحى وأربعة أجزاء من كلورور الجير  
الجاف وتوصل المعوجة بدورق

واترك الجهاز لمدة ٢٤ ساعة وبعد ذلك قطار المخلوط على حرارة ضعيفة

كثافته - كثافته لا تزيد عن ٠,٧٢٠ وعند ما يرج مع ربع حجمه  
من محلول يودور البوتاسا ويحمية النشا يحصل لون أزرق أولا يحصل لون بالكلية  
(ما لم يكن محلول يودور البوتاسا مخففا جدا فان أنقى نوع من اثير الكبريت يعطى  
اللون الازرق)

وحينما يكون خاليا من الماء يغوب حجمه من كبريتور الكبرون .

واذا كان خاليا من الكحول يخلط مع ضعف حجمه من زيت الكوباى بدون  
أذى تعكرو يلزم حفظه في زجاج اسود لانه اذا وضع في زجاج أبيض وعرض للنور  
يتكون منه أوزون

خواصه الطبية - في سنة ١٨٤٦ كان أول ما استعمل الاثير للتنويم  
في العمليات الكبرى ولأن لا يزال يفضل بعض الجراحين على الكلوروفوم لأن

تأثيره على الغالب أقل من تأثير الكلور وفورم ولانه يمكن استعماله في العمليات التي تطول مدتها .

وكان يستعمل أيضا للزرز لحدوث التخدير الموضعي لان تطايره السريع بسبب برودة وكلما كانت درجة غليانه أقل كان تخديره أتم ولذلك يفضل الميثيل بفضل عليه لان ثقله النوعي ٧١٧ و٠.

### الكلوروفورم <sup>٣</sup> CHLOROFORMIUM.

اخترعه سوبران وليج في أن واحد وهو عبارة عن متحصل اتحاد الميثان بالكلور المستعوض فيه ثلاث ذرات من الهيدروجين بالكلور ويحضر بتقطير الكحول مع تحت كلوريد الجير

سائل عديم اللون شفاف رائحة مخصوصة طعمه حلو يغلي على درجة ٦٢ ويلتصق بصعوبة بلهب مخضر قليل الذوبان في الماء سهله في الكحول والايثير والزيوت اللدنة وذيذ كالآيثير الفوسفور والكبريت واليود والمواد اللدنة والراتنجيات والكافور والمواد العضوية الخ وبقرير بخار في أنبوبة مسخنة الى الدرجة الحمراء ينحل الى حمض كلورايدريك وكربون

والكلوروفورم اللدنة ضروري الذي يلزم أن يغلي على درجة بين ٦٠ - ٦٢ كثافة ١,٥٨٤ - ١,٩٨٤ يحتوي على كحول وهو ضروري لحفظه وحتى النقي من الكلور وفورم يعمل بتعريضه بالفضة وبسمرة اذا عرض لاشعة الشمس فتتغير رائحته ويصير تأثيره حضايا والنقي من الكلور وفورم هو المحضر من الكلورال بتأثير المواد الكاوية يمنع من التغير باضافة  $\frac{1}{4}$  - ١ ٪ من الكحول

والكلور وفورم الجيد يجب أن يتجزأ بسهولة من اليد بدون أن يشم له رائحة مختلفة ولا شائطه ومحلول في الماء يجب أن يكون تأثيره حضايا على ورق عباد الشمس ولا يعطى راسبا معاملة بترات الفضة أو برجه مع محلول يودو الزئبق في يغلي الفشاء يجب أن لا يتلون بلون أزرق

تأثير الكلور وفورم كباقي المسكنات موضعي مهيج ومستبعد على المراكز العصبية على الاخص وصفة التأثير هو تنبيه يعقبه بسرعة تخدير وامتصاصه يكون من كل



جهة وعلى الاخص الرئتين وهي التي تفرز معظمه أيضا

وباستنشاق الكلور وفرم يحصل تخديراً وتبنيج بالكلور وفرم ويسبق هذه الدرجة من التخدير درجتان في التأثير وهما درجة الارادة والثانية درجة التنبيه فالاولى تعكث من دقيقة الى ٣ دقائق ونادراً من ٥ الى ٦ دقائق وهذا هو الوقت الذي لم يفقد فيه المتبنيج الاحساس ويحس بالتأثير الكلور وفرم في الموضع والمستبعد رائحة الكلور وفرم المقبولة والاحساس بالحرقان في المنطقة مع تدمع في الاسمين وحرقان في البلعوم والخنجرة وتنجيح سعاله وسعال ثم يعقب ذلك درجة احساس بانسراح وانفساط وخفقه كما يحصل في ابتداء السكر بالمواد الكولية ثم تغير في انطباع الاحساس يعقبه زوال هذا المفعول ثم فقد الشعور فتعندم قوة الاحساس (تنبيل في الاصابع والاطراف وعدم الاحساس بها) ثم النسم والطعم ثم النظر (رؤية الاشياء غير واضحة جلياً) والسمع (ضعف تمييز صفة الاصوات وبعد هاتم سمع لفظ الخ) أما درجة التنبيه فقد تكون أحياناً غير ظاهرة مثلاً لدى الاطفال فيشاهد توتر في بعض أجزاء الجسم وغالباً في الجسم بأجمعه (تقطع في الاطراف ورعشه وشبهيق سريع وقصير مع زفير طويل وأحياناً بصوت) وقد تظهر درجة التنبيه أحياناً بأن يتكلم المريض كلاماً غير مفهوم وخطوط غنى وتختل ثم يصبق مواد غريبة وأحياناً هالوسة تكون واضحة عند الأشخاص السكرى وتعكث درجة التنبيه لديهم مدة ربع ساعه مع أنها في العادة تنتهي بعد دقيقة أو اثنتين

وفي هذه الدرجة لا يحس بالآلام عني أن ملامسة المريض والقطوع التي تحصل فيه تجعله يدافع عن نفسه ويصرخ وبعد العملية لا يفكر بما حصل له ولا بالآلام النبض والتنفس في هذين الدرجتين يكونان سريعين ونادراً ما يلاحظ في مبدأ الاستنشاق بطئ أو وقوف في النبض مدة بضع ثوان ويكون لون الوجه عادة محمراً والجلد رطباً وساخناً أما الحديقة فتكون في هذه الدرجة عادة متمددة أما تنبيه البلورة فضعيف

درجة التنويم تتميز بارتخاها في العضلات عموماً حتى انه يمكن وضع الاعضاء بدون ارادة المريض في أي اتجاه كان ثم تنفس مخجيري بالنسبة لارتخاء الفلصمة ثم انعدام الحس والفعل المعكوس وآخر جزء يفقد منه الحس هو الجهة والصدغين أما الفعل المعكوس الرضوي فانه يزول قبل الفعل المعكوس القرني

ويعود عنه بزوال التخدير بعده - أما الفعل المنعكس الانفي فيبقى الى أن يصل التنويم الى أقصى درجاته وفي مدة التخدير تكون الحرارة منخفضة والجلد مغطى بالعرق وحالة المريض العمومية ومنظره كمن هو في حالة النوم النبض هادئ وبطيء وضعيف بالنسبة للقوة وقوة رفع القلب قلبه يعني انه جروح العلية تدمى أقل والتنفس ضعيف والحدقة ضيقة وتمتد بتمهيج شديد في الجلد أو صراخ في الأذن ان لم يكن النوم متقدماً

الاستيقاظ من النوم الكاود وفري يكون من ٥ - ٣٠ دقيقة من وقت ايقاف الاستنشاق وليس قادراً أن يكون معجواً بااختناق وفي ( اذا استمر التنويم مدة ) وعند النساء بكاء وضلل مع برودة وقشعريرة يحسبه ارتجاف مع تمدد الحدقة وبعض الأشخاص يحسون زماًطوبلا بعد ٤٤ ساعة بالام في الرأس وانحراف في المزاج وأغلبهم اذا تركوا ونفسهم ينامون نوماً سهلاً ابقاظهم منه اذا وصل التنويم الكاود وفري الى الدرجة الثالثة واستمر ولم يقطع ينتج عنه أخيراً الموت بالنسبة لشلل المركز العصبي التنفسي

والكاود وفري مضاد للعفونة وبخار ذرة تلجواثيم العفونة والباسيل بأنواعه والكاود وفري هو التخدير الذي بالنسبة له قته الظاهرة ( الراتحة المقبولة - درجة الغليان والكثافة الغسيرة من نفعه ) أوصى على استعماله للحصول على تنويم لاعمال عمليات أو أبحاث جراحية مؤله اذا كانت هذه ليست صغيرة ولا تحتاج لزمن طويل جداً لانه في الحالة الاولى الخطر الذي ربما ينتج عن الدواء لا يوازي صعوبة العملية وفي الحالة الثانية ان الكاود وفري يخشى منه على المركز العصبي التنفسي والقلب أكثر من مواد أخرى

وقائنا ان نقول قبل كل شيء أن لا يستعمل التنويم الا الكاود وفري النقي فليحتسب جيداً من استعمال كاود وفري حصل فيه تحلل نتيجة وضعه في زجاجات غير ملاءمة ملاءة ما معرضه للضوء المنتشر وعلى الاخص ضوء الشمس لان كاود وفري مثل هذا ليس فقط يحدث تنوعاً غير منتظم بل أيضاً هو مرتبط باخطار فانه يتكون تحلل الكاود وفري غاز الكاود ثم غاز مهيج شديد ( وهو غاز الفوسجين - كاودور الكربونيل ) الذي يستحيل بعضه الى حمض كاودايدريك بخار هيج يحدث تهيجاً في اعضاء التنفس حتى ان السعال الذي ينتج عنه يؤخر وقوع التنويم ونفس هذا

التخلل يحصل لغاز الكلور وفرم بواسطة لهب غاز الاستصباح ولذلك يتجنب اعمال عمليات في محال ضيقة مضافة بغاز الاستصباح ولا يلزم اعمال تحضيرات للتنويم وغايته ومن الهم جد أن الشخص الذي يصير تنويمه لا يلزم أن يأكل قبيل العملية ببعض ساعات حيث بذلك يكون التنويم أسرع ولا يكون مضروباً بالاحسن أن يعطى قبل العملية بثلاث ساعات للمريض كغذاء شوريه وتعاطى كميات قليلة من مواد روحية قبل العملية زمن يسير لا ينضر

الوضع الذي يوضع فيه المريض متعلق بالعملية ومحلهما وما أمكن أن ينوم المريض على ظهره ويوضع المريض في وضع عمودي يزداد ضغط الدم وينزل هذا الازدياد بانحاء الوضع الافقي وكل مانع للتنفس والدورية يجب أن يتجنب الملابس الضيقة واربطه الرقبة والكورسية يجب ابعادها ويتجنب الضغط على البطن والصدر في بحر العملية ولا يلزم أجهزه لتسليم الكلور وفرم بل يوضع الكلور وفرم على قطع من القماش ويوضع امام أنف وفم المريض بطريقة بحيث أن الهواء يمكنه أن يدخل اليها ويجب الالتفات أيضاً الى عدم سد المسالك الهوائية

تسليم الكلور وفرم يجب أن يكون بالارادة الاطفال والنساء يلزم تسكين خاطرهم بالمحادثة ان لزم الحال مدة التنويم يلزم وجود ملاحظين يلاحظون النبض والتنفس واذا حصل وقوف في التنفس فيلزم إيقاف التبيخ كلية

لا يلزم الابتداء بالعملية قبل حصول النوم تماماً ولا يلزم ذلك لما ينزل الفعل المنعكس القرينية ويحصل انقباض في الحديقة ومن الاهتمام بالتنويه هنا على هذه الاختراسات يترأى تكرار حصول اخطار في عمليات بسيطة مثلاً تغليغ الاضراس (٢٠) أحوال الموت التي حصلت في التسليم بالكلور وفرم حيث كانوا قد يكتفون بدرجة التثنية فقط وكان سبب الموت دائماً هو وقف التنفس والقلب الذي كان يحصل متسبباً عن العمل الجراحي بتأثير الفعل المنعكس قبل عدم زوال الاحساس كلية

ومن أهم الامور الاستعداد الذاتي للشخص الذي سيصير نتيجة فالاشخاص الموجود لديهم تسخيم في القلب أولادهم انيميا يكون تنويمهم بالكلور وفرم محاطاً بالخطر وكذلك في تعدد القلب الايمن وموانع التنفس الميكانيكية وعلى العموم الاشخاص الذين يشربون الروحيات يصعب تنويمهم

ودرجة التنبيه لديهم تستغرق زمنا ويلزم كمية كبيرة من الكلوروفرم لتنويعهم تماما

ويلاحظ لدى الهستيريين حصول تنويم مصحوب بتشنج في العضلات والمصابين بداء الوقوع تأنيهم التوبة حال التنويم

الأشخاص الذين يحصل لهم غالباً فقدان في الشعور لا يجوز لهم استعمال الكلوروفرم كنوم

إذا استيقظ المريض في انتهاء العملية وبقي على أعصابها بعض دقائق فلا بأس من تطويل التنويم بإضافة قليل من الكلوروفرم

كمية الكلوروفرم التي يلزم استعمالها لا يمكن تحديدها في غالب الأحوال لا يحصل نوم تام إلا بعد استنشاق مقدار من ٢٥ - ٤٠ جم وفي غير هاتين من ٨ الى ١٥ جم وفي كل العمليات التي يلزم لها تنويم من نصف ساعة الى ساعة يجب استعواض الكلوروفرم بالابتير أو تطويل التنويم بأعمال حقن مورفين وأحسن شيء لإزالة العوارض التي تصحب التيقظ الهواء النقي أعني تغييره هو الأفضل وإذا حصل عطل في التنفس فيلزم فتح الفم السفلي بواسطة حركة الأيدي المتسوية لا إسمارس وإن لم يكف ذلك فيلزم اخراج اللسان الى الخارج وفي آن واحد يلزم مساعدة التنفس بالساعة وإذا حصل وقوف تام في التنفس فيلزم الاهتمام حالا بأجراء التنفس الصناعي الى أن تعود الحالة الى أصلها ما استعمال مواد مهيجة لتنبيه حركات التنفس بالفعل المنعكس كالتدليك ببناء كولونيا ووضع أوراق خردل ورش الوجه والصدر بالماء البارد وتشميم النوشادر وتغرات الاميل تعتبر جميعها نافوية في وقفة القلب — التنفس الصناعي هو المرجع الوحيدة للحياة وفي الزمن الحديث يستعمل في الاغصاء الانقباض مع التنفس الصناعي والمواد الاخرى في آن واحد وتأثيرها مبني على ازالة انجها الح أو امتلاء نصف القلب الايمن بالدم وإعادة عمل الرئة الدوري الى أصله

أما حقن النوشادر في الاوعية ففي محلها لان وقفة القلب بواسطة الكلوروفرم تعود الى أصلها بالنوشادر وفي امراض مؤلمة مختلفة يعتبر الكلوروفرم كسكن عمومي ثم مضاد للتشنج وغالبا ما يستعمل في الولادة في حالة انطلق المؤلم الخارج القادة كذلك في الطلق التشنجي

وفي انجلترا يستعمل الكلوروفرم حتى في الولادة الطبيعية لازالة آلام الطلق ولا ضرر في ذلك لانه لا يوقفه مع كون المسافات تكون أطول مرة ونصف ومدة الطلق أقصر بقدر نصف ومع كل فلا يظهر أن مدة الولادة تكون طويلة وليس له تأثير على الجنين مع أنه يدخل في دمه ويخرج مع بوله - أما استعمال الكلوروفرم للاستنشاق في أمراض تشنجية (تسمم بالاستريكنين - داء الرقص والتفريجليا) فاستعمل الآن بمحقن الكلورال الايدرا في والمورفين تحت الجلد

أمام معالجة التهاب الرئوى بالكلوروفرم باستنشاق من ١٥ - ٣٠ نقطة كل ساعة أو ساعتين فعدم الفائدة ويلزم الالتفات الى الاخطار التي تحصل منه فلا يسلم ليد المريض لاستعماله بأى صفة كانت لانه كثيرا ما حصل الموت وذلك من استعمال مقادير كبيرة من جهة والتعود على تعاطيه من جهة أخرى كالعود على الكحول والافيون وكما يستعمل للاستنشاق يستعمل أيضا من الظاهر ومن الباطن كإدانة مقللة للآلام ومضادة للتشنج مثلاً في المغص الرصاصي والمغص المتسبب عن الحصوات الصفراوية وفي القيء خصوصاً في الحمل وفي المصابين بالسل وأيضا في التقيؤ (حقن في الشرج) وكإدانة مضادة للعقونة يستعمل الكلوروفرم في الكوليرا والقرح ومن الباطن يؤمر به من ٥ - ١٥ لغاية ٢٠ نقطة في المرة أمانقياً أو في كبسول أو مع مغلي الشعير أو مع أمزجة غروية أو مع مستحلب وجميعها يرج قبل الاستعمال ولحقن في الشرج يعطى بمقدار من ٥ الى ١٠ نقط مجزأ بواسطة مع البيض ومضادا للعقونة يستعمل المحلول المتحصل بجمع الماء المسمى ماء الكلوروفرم ٧٥ ٪. *Aqua Chloroformii* غراغرومياه للقم ومن الباطن في أمراض الامعاء ٥ - ١٠ جم ويدهن على الجلباء بالكلوروفرم أما نقياً أو في شكل مرهم أو مروح ١ : ١ لغاية ١٠ أو تستعمل كمكدمات مسددة بها وليس من السادر استعماله مع مواد مخدرة أخرى وأغلب هذه الامزجة هي أدوية مثلاً الدواء المسكن والمضاد للتشنج المستعمل كثيراً في تشنجات تشنجات اسم كوريدونين تركيبة مختلف وفي الاصل كان يحضر مع اضافة المورفين وحض السيانيديك وصيغة الفلفل الاحمر

الكمية التي يحفظها الحكيم في منزله من الكلوروفرم يجب منع تحللها أن

تحتفظ في محل لا تدخل فيه الاشعة الشمسية وتحفظ جيدا من تأثير الهواء

خذ  
R  
Chloroformii كلوروفرم  
Liniment camphor. 25. - جم مروح كانوري من كل ٢٥ جم  
M. f. Linim. D. S. Linim. Chlorof. Ph. Br. يعمل مرهم

خذ  
R  
Chloroformii 2. - كلوروفرم ٢ جم  
Tragacanthae 4. - صمغ الكثيراء ٤ جم  
Aq. dest. 100 ماء مقطر ١٠٠ جم  
M. D. S. كل ساعة مل وملعقة أكل

### تستعمل في المعص الرصاصي

خلاف الكلور وفرم تستعمل مواد عبارة عن مشتقات عضوية للكلور مع الميثان والايثان كسكنه موضعية أهمها كلورور الميثيل  $CH_3Cl$  كل غاز عديم اللون رائحته مقبولة يحدث لدى الحيوانات تخدير اطويلا ومستديما والماء المشبع به يحدث سكر احمقار ١٥ جم واذا وضع في مخلوط مبرد أو ترعليه بضغط كاف يستحيل الى سائل يغلي على درجة - ٢١ ويستعمل مسكنا موضعي في الآلام وفي العمليات الجراحية التي لا تحتاج لزمن طويل بأن يسدى قطعة من القطن بالميثيل كلوريد السائل ويعلق فوق الجهة

يوجد جوهر آخر يسمى بروموفورم سائل عديم اللون رائحته مقبولة يغلي على درجة ٥٢ + وتأثيره كتأثير الكلوروفورم وفقط تأثيره النوم أقل من هذا الأخير ويستعمل في السعال الديكي من الباطن ومن اظاھر على شكل استنشاقه

ANTHER BROMATUS.

ETHYL BROMID, BROMURE D'ETHYLE

بروميل الايثيل ( $CH_3CH_2Br$  -  $CH_3CH_2Br$  - بر)

يخسر بتقطير برومور البوتاسيوم مع مخلوط بارد مكون من حمض الكبريتيك والكلور وهذا الجسم سائل طيار صافي رائحته عطرية مقبولة تأثيره على عباد الشمس متعادل لا يذوب في الماء سهل الذوبان في الايثير والكلور يغلي على درجة

درجة ٣٨ - ٤٠ كثافته ١,٤٤٥ ويلزم حفظه في زجاجات محكمة السد لان الهواء والضوء يخلانها وهو مستعمل كخدر موضعي ويشبه في هذا التأثير كلورور الایتیر ویدور الایتیر وکلورائیل ابٹان

## المخدرات - HYPNOTICA

### الافيون - OPIUM

يخصل عابسة بفعل شقوق في الثمار التامة النضج لبسات الخشخاش الذي ينبت في آسيا الصغرى والهند ويستعمل في الطب العصارة المستخرجة من أسياو الافيون الجيد يلزم أن يحتوي على عشرة في المائة من المورفين والافيون يرد الينا في شكل كعك صغير مغطاة بورق الخشخاش وبحوب الروميكس ومن الباطن تكون هذه الكتل مسددة ومغطاة بدموع وله رائحة مخدرة غير مقبولة وطعم مر جدا ويذوب قليلا في الماء والكحول والاصول الفعالة في الافيون هي قلوبانه معروف منها سبعة عشر وهي حمض الميكونيك ومادة طيارة هي السبب في الرائحة الغير المقبولة

### المورفين - MORPHIUM

هو أهم الاصول الفعالة في الافيون وأقدمها اكتشافا وهو يوجد على شكل ابر رفيعة حريية المس أو منشورات مسددة طعمها مر جدا وتأثيره أقوى من شديديذوب في ١٠٠٠ جزء من الماء عديم الذوبان في الایتیر والبتروسل سهل الذوبان في الكحول وهو يكون مع الحوامض املاحا متبلورة تذوب في الماء واذا سخن مع حمض الكورايديك في اناء زجاجي مسدود يتكون كلورايديرات الایومورفين - الكورايين وهو أنيل متيل المورفين شكله منشورات قلبية التأثير ذات طعم مر قليلا يذوب في ٨٠ جزء من الماء سهل الذوبان في الایتیر والكحول

أما قلوبان المورفين الأخرى فهي النار كوتين والنايسين والباباقرين والنيباين وهي التي هم الطبيب معرفتها  
أما القلوبان الأخرى فلا حاجة لذكرها

ولاستعماله في فن الصيدلية تقطع السكتل الى قطع صغيرة ويخفف على درجة حرارة لا تزيد عن ٦٠° ثم يسحق سحقا جيدا لمعرفة أن الافيون يحتوي على

١٠ في المائة من المورفين يستعمل الطريقة الآتية

تمزج ٨ جرام من الأفيون مع ٨٠ جرام من المسامدة ١٢ ساعة وترج جيدا ثم ترشح ويؤخذ من متحصل الترشيح ٤٢,٥ جرام ويوضع عليها ١٢ جرام كحول ١٠٦ جرام ايتير ٢٦ جرام فوشادر ثم تسد الزجاج وتترك مدة يوم مع تعهد هابا لرج من وقت الى آخر ثم يرشح ويؤخذ الراسب الذي يترك على ورقة الترشيح ثم تغسل البلورات مرتين عزيج مكون من جزئين من الكحول المخفف واليسير والماء المقطر وبمسد ذلك يوزن ويلزم أن ورق البلورات السقي هي بلورات المورفين لاتنقص عن ٤٠,٥ جرام

تأثير الأفيون - عبارة عن مجموع تأثيرات فلوياته وكل من هذه الفلويات له تأثير خاص على المجموع العصبي بعضهم يؤثر على وظائف المخ ويحدث بالمقادير الطبية قوماً بمقادير كبيرة سباتاً عميقاً والبعض الآخر يزيد الأفعال المنعكسة ويحدث اذا زادت مقاديره انقباضات تيتوسية والبعض الآخر يحدث تخديراً وتنبؤساً في آن واحد وعلى العموم فان تأثير الأفيون منسوب بالاكثر الى المورفين لوجوده بكمية كبيرة ولا يستعمل في الفلويات الاخرى غير الكورارين

المورفين يؤثر على الحدقة فيقبضها اذا أعطى من الباطن ولكنه لا يحدث هذا التأثير اذا استعمل من الظاهر والمقادير الطبية الصغيرة تحدث في مبدأ الامر تهيئاً عاماً ثم قوماً وفي حالة النوم يكون النبض بطيئاً جاداً واذا زيدت المقادير ( ٠,٢ - ٠,٣ ) ينبدى دور النعاس بدون مسبق تهيج والمقادير الكبيرة تحدث التسمم الحاد بالمورفين *Morphinismus acutus* اعراض فقد الاحساس مع انقباض في الحدقة وبطء النبض وانخفاض في درجة الحرارة ثم غما وموت أو أوان السريض يقع في نوم مستغرق اذا أفاق منه يشعر بألم في الرأس واحتباس البول

واعراض التسمم هذه تختلف اذا أدخل المورفين في الاوردة مباشرة بواسطة الحقن تحت الجلد فانه يحدث وقوفاً في التنفس وخوفاً واصفراراً في الوجه والشفتين وعدم انتظام في النبض وتعدد في الحدقة وتشنجات في عضلات الفك والرقبة وعضلات الوجه

ولعلاج التسمم بالمورفين تتبع القواعد اللازمة في التسمم بالمخدرات على العموم

وهي



وهي استفرار المعدة بالغسيل أو المقيثات ثم يستعمل منقوع القهوة الساخن وإذا  
لزم الحال تستعمل الحقن وللانغماء تستعمل المنبهات ويرش الماء البارد على الرأس  
والسلسلة

ولمؤرفين زيادة على تأثيره على المخ تأثيره على الإفرازات وعلى الاخص على  
افرازات القصبة والشعب ومن هذا يأتى الشعور بالجفاف بعد تعاطي المورفين  
ومنه أيضاً الامسالة ومن الغريب جداً أن الاطفال لا تتحمل هذا الجوهر ولو  
بالمقادير الواهية جداً ولذلك لا يلزم اعطاء المورفين أو الافيون للاطفال الذين سنهم أقل  
من ١٢ شهر

ومن الغريب أيضاً أنه إذا ابتدئ بمقادير قليلة واستمر عليها مدة من الزمن  
يمكن الوصول الى تحمل مقادير عظيمة بدون حصول أى تأثير وهذه الحالة تسمى  
مورفيومانيا أو جنون الافيون Morphiomane وهذه الحالة تحدث  
من اهمال الطبيب فى اعطاء المورفين في يد المريض أو الاستمرار على اعطائه له بدون  
انقطاع ومثل هؤلاء المرضى قد لا يقلقون عن هذه العادة ولو بعد ذلك تقليل الافيون  
تدريجياً وبعد الملاحظة والمراقبة الشديتين

وفي بعض الامراض يجب زيادة المقادير الى درجة تكون قنالة في احوال  
عادية والامراض هي التيتنوس والنسجم الكولى المزمن والنسجم بالاستروكتين  
والأترويين والمالجوليا والكاب وفي مثل هذه الاحوال توجد آثار من المورفين  
في البول

وأعظم قلوبات الافيون تخديرا هو النارسيين والمقدار منه ٠,٢٥ جرام  
والكوداين يحدث نوماً أقل منه

ويستعمل الافيون وقاوياته لتسكين الام المراكز العصبية والاحداث نوم اذا  
كان الارق خطراً على الحياة والصحة سواء كان مسبباً عن تهيج المجموع العصبي  
أو ناشئاً عن أى مرض آخر حاداً أو مزمناً ومن المؤكد أن الافيون ومركباته هي  
أحسن المنومات ولكنها يلزم زيادة المقادير وإذا كان المقصود الحصول على نوم  
سريع فالكلورال أفضل من الافيون

والافيون فائدة أخرى وهي تسكين الام الوضعية لاسيما إذا أعطى  
قناتحت الجلد ولكنه لا يصلح للتخدير الموضعي لفعل العمليات الجراحية الصغرى

بل يستعمل بنده الكوكايين

وله تأثير آخر على السعال فإنه يقل ويسكن الآلام الناشئة عنه ولذلك يستعمل في أمراض الجهاز التنفسي الحادة والمزمنة والدرن وحى الدق وللاقيون والمورفين تأثير حسن في الربو وعسر التنفس وربما كان فعله هذا منسوباً إلى تأثيره على المخ مباشرة

وله تأثير آخر في الأمراض العصبية التشنجية والتقلصية إذا حقن تحت الجلد في يستعمل لمنع الإجهاض إذا حصل الانقباض الرحمي قبل أوانه

والأقيون ومركباته لها تأثير جيد في إيقاف حركات الأمعاء ولذلك تستعمل ضد التي والاسهال وفي ابتداء الكوليرا وفي آلام البطن والأمعاء وتستعمل في الأحوال التي لا يراذل فيها تعاب الأمعاء

ويعطى الأقيون من ٠.٠١ - ٠.١٠ والمقادير الأكبر من ذلك ضد التشنج والارتعاش يعطى في مسحوق أو محلول ويستعمل الأقيون من الظاهر في جملة أشكال

ويعمل الأقيون محلولاً بالأسنان ويدخل في الحقن والاقعاق والبوسات المهبلية وششم العين ولتحضير المركبات الآتية

- (١) مسحوق عرق الذهب والأقيون المركب أو مسحوق دوفر  
Dower's Powder - أقيون ١ عرق الذهب ١ كبريتات بوتاسا ٨  
المقدار ٠.٢٥ - ١.٠ يستعمل منوما ومعرفة ومضاد للاسهال
- (٢) لصقة الأقيون  $\text{Emplastrum Opii}$  ١ يستعمل مسكنة للآلام  
الموضعية
- (٣) خلاصة الأقيون  $\text{Extr. Opii}$  المقدار ٠.٠١ - ٠.٥
- (٤) خلاصة الأقيون السائلة  $\text{Extr. Opii liqu.}$  المقادير من ٥ - ٣٠  
قطعة تحتوي على ٠.٠٤ من المورفين في ٤.٠ من الخلاصة
- (٥) روح الأقيون  $\text{Linim. Opii}$  ١ يستعمل في الآلام الموضعية والروماتزم
- (٦) جبوب الصابون المركبة  $\text{Pil. Sapon. Co.}$  تحتوي ١ من الأقيون
- (٧) مسحوق الأقيون المركب  $\text{Pulv. Opii Co.}$  ١ من الأقيون
- (٨) صبغة الأقيون البسيطة  $\text{Tinct. Opii simpl.}$  المقدار

٠٢ - ٠٦ جمادامتكورة ١٠٦ - ١٠٥ مرة واحدة وهي تحتوي على ٧٥ جم من المورفين في ١٠٠ جرام

(٩) صبغة الافيون النوشادرية Tinct. Opii Ammon.

تحتوي على ٠.٥ من الافيون في ٥٠ جرام المقدار ٢٠ - ٤٠ جرام والمركبات الالقية مستعملة أحيانا ولكنها غير دستورية في الفارماكبويا الانكليزية

(١٠) لودافوم سيدنام Laudanum Sydenhami تحتوي على زعفران وقرنفل

(١١) صبغة الافيون الجاوية Elixir Paregoric تحتوي على جاوي وكافور وعطر الياسون

### قلويات الافيون

أكثرها استعمالا المورفين والكورايين ومركبات المورفين المستعملة هي الكلورايدرات والطرطيرات والخلات كلورايدرات المورفين Morph. hydrochlor. يذوب في ٢٤ جزء من الماء ٥٠٦ من الكحول ٨٦ من الجلسرين ولا يذوب في الالتيير ولهذا الملح والاملاح الاخرى التأثير المسكن والمعرق الخاص بالافيون وأكثر الاملاح ذوبانا هو لخلات ولكنها غير ثابتة والطرطيرات هي المستعملة للحقن تحت الجلد والمقدار ٠.٠١ - ٠.٣ جم والمورفين وأملاحه لاتوافق مع القلويات والقلويات الترابية والمطبوعات والمنقوعات القابضة أما مضادات التسمم فهي كمضادات الافيون

تعاذره (١) سائل خلالات المورفين

(٢) حقنة المورفين تحت الجلد تحتوي على ٥ ٪ وأحيانا يضاف الاتروبين الى المورفين حقنا تحت الجلد لتقوية فعله المسكن

(٣) سائل كلورايدرات المورفين

(٤) اقناع المورفين كل قمم تحتوي على ١٥ جم من الملح

(٥) صبغة المورفين والكلوروفرم المركبة Tinct. Morph. et Chlorof. Co.

أورودين (كلورودين) كل ١٠ نقط تحتوي على ٥ مللي من المورفين

٦.  $\frac{3}{4}$  نقطة من الكلوروفورم  $\frac{1}{6}$  نقطة من حمض السيانيك المخفف  
 (٦) أفراص المورفين الواحد يحتوى على ٢ مللى  
 (٧) أفراص المورفين وعرق الذهب تحتوى على ٢ مللى من المورفين ٦ ٥  
 مللى من عرق الذهب

## الكودايين

هو بالوراث عديدة اللون شديدة المراتة وتأثير قاوى  
 المستعمل منه ملح الكودايين وفوسفات الكودايين والكودايين يذوب في ٨٠  
 جزءاً من الماء وجرثمين الكؤل والكلورفورم يستعمل ضد البول السكرى  
 ويخفف سعال الدرن ويستعمل ضد الام المبيض المقدار ٠.١ - ٠.١٠  
 والفوسفات أكثر من الكودايين ذوباناً يذوب في ٤ أجزاء من الماء ولذلك  
 يستعمل لعمل الشراب

(١) شراب الكورايين المقدار ٢.٠ - ٨.٠ جرام وهذا الشراب أكثر تركيزاً  
 من أشربة القارما كوبيات الاخرى تحتوى على ٤.٠ في ١٠٠.٠

(١) 1.

R

خذ

Extr. Opii 0.15 خلاصة أفيون ٠.١٥

Sacchari albi 1.5 سكر أبيض ١.٥

M. F. Pulv. Divide in partes aequales N° 3. سحق ويزج ويقسم  
 الى ٣ أوراق - ورقة

S: One powder before sleep. قبل النوم يستعمل منوم

2

R

خذ

Tinct. Opii crocat. m. 3. لودافوم سيدنام ٣ نقط

Sacch. Lactis 1.5 سكر اللبن ١.٥

M. F. Pulv. Divide in partes  
 aequales N° 3 يخلط ويقسم الى ٣ أوراق  
 يستعمل ضد كوليرا الاطفال

كلورايدرات

3.

٣

R

Morph. hydrochlor.	0.03	٠,٠٣	كلورايديرات المورفين
Quinin. sulph.	0.2	٠,٢	سلفات الكين
Pulv. ærophori	1.0	١,٠	مسحوق فوار
M. F. pulv. Divide in part. æqu. يقسم الى ورتين واحدة كل مساء			
N° II.			

D. S. One powder in the evening.

4.

(٤)

R

Extr. Opii			خلاصة الأفيون
Pulv. rad. Althææ	0.5	٠,٥	مسحوق جذور الخشمية من كل
F.l.a. pilul. N° X			يعمل حبوب عدد ١٠

D. S. One pill in the evening

منوم

5.

(٥)

R

Morph. hydrochlor.	0.1	٠,١	كلورايديرات المورفين
Aqu. Amygd. amar.	10.0	١٠,٠	ماء اللوز المر

D. S. M. 20 drops in the evening

ضد السعال

against insomnia from irrita-  
ting cough.

٣٠ نقطة المقدار

6.

(٦)

R

Morph. hydrochlor.	0.05	٠,٠٥	كلورايديرات المورفين
In aquæ dest. 2. soluti.		٢,٠	يذاب في ماء مقطر
Syrup. emulsiv.	125	١٢٥,٠	شراب اللوز

M. D. S. One table spoonful يؤخذ ملعقة شورية مساهلجلب النوم  
the evening.

7.

(٧)

R

Tincturae Opii benzoicae صبغة الافيون والجاوى

Aquae Foeniculi ماء الشمر

Syrupi Althaeae aa 25. شراب النخيلية من كل ٢٥,٠

M. D. S. one teaspoon ملعقة شوريه كل ٣ ساعات ضد السعال الجاف

full three times daily

8.

(٨)

R

Extracti Opii خلاصة الافيون ٠,٢ 0.2 (dgm 2)

Elixirii e Succo Liquiritiae 50. الكسبر خلاصة العرقسوس ٥٠,٠ ٥٠.٠

Aquae Foeniculi ماء الشمر ٢٠,٠ جرام 20.

ملعقة شوريه ثلاث مرات يوي ضد السعال

M. D. S. One teaspoonful 3 times daily

9.

R

Tincturae Opii simpl. 1.0 — 2.0 صبغة الافيون البسيط اجم: ٢ جم ٢.٠ — 1.0

Acidi hydrochlorici حمض كلوايدريك ٢ جرام 2.

Aquae destillatae ماء مقطر ١٧٥ جرام 175.

Mucilaginis Gi. Arab. غروي صمغ عربي

Syrupi simpl. aa شراب بسيط من كل ١٠ جرام 10.

M. D. S. One tablespoonful ملعقة شوريه كل ساعتين

every 2 hours ضد الاسهال

10.

R

Tinctur. Opii crocatae صبغة الافيون والزعفران

عطر

Olei Menth. pip.	عطر نعناع
Spir. ætherei 1.	روح الانيمن كل ١ جرام
M. D. S. Toothache Essence	عطر مضاد لآلام الاسنان
11.	
R	
Opii 0.8	أفيون ٨
Extr. Hyoseyami 0.4	خلاصة النيج ٤
Ungt. Hydrarg. cinerei 5	مرهم زئبق
Mf. ungt. D. S. — to be rubbed on eyelids	يستعمل دهان للاجفان تشح الاجفان

## المخشخاش

### FRUCTUS PAPAVERIS IMMATURI

#### POPPY-HEADS

هي الثمار الغير الناضجة لنبات الخشخاش كانت مستعملة قديما عوضا عن الأفيون وهي أقوى فعلا من الثمار الناضجة لاحتوائها على كمية أكبر من المورفين ومنقوعها يعطى للأطفال كنوم وعلى الطبيب أن يجتهد في إبطال هذه العادة الذميمة ويحذر منها في الأقرباء يشراب الخشخاش أمان الظاهر فيستعمل لمل لصق

## خلاصة الخشخاش أو لاكتوكاريوم

### LACTUCARIUM.

يشبه الأفيون في خواصه ولكنه أقل فعلا ولا يحصل عليه بعمل شقوق في نبات الخشخاش (لاكتوكافرونا *Lactuca virosa* ويسمونه الفرنسيون) والمقدار منه ١٠٠ ويمكن إعطاؤه لغاية ١٠٠ وتأثيره يتوقف على النبات الذي يؤخذ منه ولذلك ليس له تأثير ثابت

## حشيشة القنب الهندي

HERBA CANNABIS INDICÆ.

INDIAN HEMP-CHANVRE.

يجمع النبات في شمال الهند وهو حامل للازهار ونباته يسمى Cannabis Sativa وهذا النبات اذا زرع في أروبا لا ينكسب الخواص التي ينفع بها زرعها في الاقاليم الحارة ويشمل في الهند والشرق من ضمن المكيفات وهم يتقننون في استعماله على أشكال مختلفة بين تدخين أو شرباً أو مضغ وهو يحتوي على راتينج وزيت طيار وقنوبات ولكننا لا نعرف لمن من هذه المواد ينسب تأثير الحشيش واستعماله في الطب ممدوح عند الانجليز ضد الروماتيزم والاسهال ومنوما اذا كان المريض معتاداً على الافيون وهو يعطى في شكل خلاصة أو صبغة أو نبات والمقدار من الخلاصة ١٠ ومن الصبغة من أربع الى ست نقط كل ساعة من النبات ٢٠

### أيدرات الكلورال - كوكايلا - د + ث

هذا الجوهر هو أحسن معونات الافيون بالنسبة لتأثيره المخدر المحقق وهو يوجد على شكل بلورات ثابتة شفافة عديم اللون لها رائحة عطرية نفاذة وطعم مر كالسهل الذوبان في الماء والكحول والايثير واذا سخن مع حمض الكبريتيك يحصل على كلورال خال من الماء ويقدم عن محاليل ايدرات الكلورال يكون لها تأثير حفي قليل ويلزم أن لا يفسر محاليل نترات الفضة الاقايلاً ولا يلزم أبداً أن يحدث أبخرة حمض الكلور ايدريك ولا لونا أسمر بتسخينه مع حمض الكبريتيك المركز

ومحاليل ايدرات الكلورال المركزة كاثية ولها تأثير مضاد للعفونة والتخمر وهو يمتص من جميع الاغشية المخاطية كالغشاء المخاطي للعدة والشرج ويسهل امتصاصه اذا كانت المحاليل مخففة ويحتمل أن قلوبات الدم تحمله الى كلور وفودم وغلات البوتاسيوم والى الاول ينسب فعله المخدر

وهذا الجوهر يحدث نوماً بعد تعاطيه بأربع أو خمس دقائق ولكن الزمن المعتاد هو من ساعتين الى ست ساعات والنوم الذي يحصل نوم طبيعي غير مضطرب واذا أخذت مقادير كبيرة يقل الاحساس ويرخي العضلات والمقادير الاكبر من ذلك تحدث كوما وموت من شلل عضلية القلب والمراكز التنفسية

واذا



وإذا أخذ الكورال مدة طويلة ظهرت أعراض التسمم به وظهر الطعم الخاص به وأعراض أخرى تشبه التسمم بالمورفين

والكلورال له من أفاعى الأفيون فإنه يستعمل إذا برى تجنب الامساك واضطراب الهضم الذى يحصل من تعاطى الأفيون ويعطى فى الأحوال التى لا ينفع فيها الأفيون لاحداث النوم ويمكن أن يداوم على تعاطيه مدة طويلة بدون زيادة المقدار ولكن له نقائص فإنه لا ينفع إذا كان عدم النوم ناشئاً عن ألم والأفيون بفضل عنه فى أمراض العقل والكلورال يعطى بنجاح عظيم فى تشنجات الحمل والتسمم البولى والصرع والتيتنوس فى بعض الأحوال

ومحاول الكلورال ( ١ : ١٠٠ ) مضاد للعقونة فى الجروح ويستعمل

ضد الاسهال والتزلات المعوية عند الاطفال

والمقدار المنوم ٠.٥ - ٢.٠ جرام والاطفال ٠.٢ - ٠.٥ جرام ويلزم الاحتراز فى اعطاء المقادير القليلة للأشخاص المصابين بأفات القلب وتعطى المقادير الكبيرة فى التيتنوس والتسمم الكولى والمقادير القليلة جداً لتحديث تهيجا بدل التخدير وأعظم مقدار يمكن اعطاؤه فى المرة الواحدة ٣.٠ وفى اليوم الواحد ٦.٠ ويعطى على شكل جرعة مع شراب زهر النار فنج أو على شكل حقنة مع الشاوى يعطى ضد آلام الاسنان مخاوط مكون من ايدرات الكلورال والكوكايين والمورفين والكافور

(١) ١.

R

ايدرات الكلورال ٠.٥ - ٢.٠ جرام Chloral. Hydratis 0.5—2.0

ماء النعناع القليل Aq. Ment. pip.

غروى الصمغ العربى Mucilag. Gi. Arab.

شراب زهر النار فنج من كل ١.٠ جرام Syrup. Aurant. cort aa 10:0

كنوم يؤخذ مرة واحدة وكسكن يؤخذ M.D.S. The Night-Draught.

ملعقة شوريه كل ساعة

2. (٢)  
R

Chloral. Hydratis 3.0 ايدرات الكلورال ٣.٠

Aq. destil. 10.0 ماء مقطر ١٠.٠

M. D. S. one teaspoonful the evening in beer, wine or lemonade to produce sleep. يؤخذ منه ملعقة شاي قبل النوم في بيرة أو نبيذ أو ليموناده

3. (٣)  
R

Chloral. Hydratis 5.0 — 10.0 ايدارات الكلورال ٥.٠ — ١٠.٠

Morph. Hydrochl. 0.1 (dgm 1) كلورايدرات المورفين واحد ديسي (1 دغم)

Decoct. Althaeæ 150.0 مغلي الخطمية ١٥٠.٠

Succ. Liquirit. dep. 10.0 شراب العرقسوس النقي ١٠.٠

M. D. S. one teaspoonful the evening. يؤخذ منه ملعقة شاي قبل النوم

4. (٤)  
R

Chloral. Hydratis 4.0 ايدرات الكلورال ٤.٠

Decoct. Althaeæ 50.0 مغلي الخطمية ٥٠.٠

Mucilag. Amyli 100.0 غروي النشا ١٠٠.٠

M. D. S. Enema. يعطى بصفة حقنة وإذا لم يبق في الامعاء يعطى النصف الثاني

# PARALDEHYDUM.

بارالداييد -  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{4}$

هوسائل عديم اللون ذوارثية تأثيره مخصوصة وطعم لذاع شبهها بالنعناع وهذا السائل يتزج مع الايتير والكؤل على كل نسبة ويختلط مع ٨٥ من الماء

وهو يحدث تخديرا بقدر ٣٠ - ٥٠ بدون أن ينخفض الحرارة أو يقلل التنفس أو النض وعلى ذلك فهو يستعمل منوما ومسكنا للمصابين بأمراض العقل ولكنه يلزم زيادته المقسدار وهو يعطى عادة مع شراب زهر التارنج أو الزنبذ الأحمر وأعظم مقدار للمرة الواحدة هو ٥٠ ولبوم ١٠٠ جرام

## SULPHONALUM

### سلفونال

هو أهم المنومات الحديثة وبللو دانه عديدة السبكي والرائحة والطعم شكلها ابرى وهو صعب الذوبان فى الكؤول والماء ولذلك يلزم اعطائه فى مساحيق أو برشام وهو عنص بيظه ولذلك تأثيره بطئ أيضا وبناء عليه يلزم اعطائه قبل الوقت المراد حصول النوم فيه بثلاث أو أربع ساعات

والمقدار ١٠ - ٣٠ يحدث فى أول الامر نعاسا وملا ثم نوما يستمر نحو الثمان ساعات وهو قليل الخطر لانه شوه دأن رجلا أخذ من الملح ٣ ملاعق شأى بدون أن يحصل الموت وينظهر أن تأثير هذا الجوهر يبقى مدة طويلة وأكثر استعماله ضد الارق العصبي وهو لا ينفع ضد الارق الناشئ عن السعال أو الألام ويعطى للساولين لقطع العرق إلى

وعادة يعطى هذا الدواء فى الشربة أو الشأى قبل النوم بثلاث ساعات وأعظم مقدار للمرة الواحدة ٥٠ ولبوم ٨٠

ويوجد جوهر آخر يشبه فى الفعل والمقدار بالسلفونال اسمه تريونال Trional

## ENCEPHALICA MYDRIATICA.

### الجواهر التى تؤثر على المخ وتمدد المحدة

### الاروپين AROPINUM.

هذا الجوهر هو أعظم وأهم ما فى الرتبة المذكورة وكثيرات الاروپين Atropinum sulphuricum هو أهم أملاحه والاروپين يحصل على من نبات يسمى Atröpa Belladonna (من الاوراق والجذور) ويحصل أيضا من هذا النبات على الجنين Hyoscyamin والاروپين هو بللورات حرة عديدة الألوان والرائحة ضعيفة الذوبان فى الماء

طعمها مر جدا أما كبريات الاترويين فهو مسحوق أبيض يذوب في ٣ أجزاء كؤل وجزء ماء لا يذوب في الاتير والكلوروفورم

وتأثير البلادونا والاترويين واحد وإذا حقن الأخير تحت الجلد قلل الحساسية وإذا وضع على الملتحمة تمديد الحديقة وإذا حقن في المستقيم قلل حركة الأمعاء والمقادير القليلة منه من الباطن تزيد ضربات القلب والتنفس ولكنه يقطع عدة أفرزات والمقادير الكبيرة تحدث تمعددا في الخلق وتهيج في المخ وشلا في مراكز الأوعية وتمديد في الأوعية الدموية وتوقف الأفرزات بواسطة شلل الأعصاب المتوزعة في الغدد المفرزة فإنه يقلل اللعب والعرق والأفرزات الشجي

والمقادير الصغيرة من الاترويين تقلل الاحساس والكبرة تشل العقد العصبية الخاصة بالأمعاء والمثانة والرحم وربما كان تأثيره على العضلات نفسها

واللاترويين أهمية كبرى في أمراض العين في الأحوال التي يراد فيها تمديد الحديقة سواء للفحص أو قتل الموكوبي أو لغاية علاجية لمنع التصاق القرنية بالقرنية أو لفصل الالتصاقات الحديثة أو لتقليل حساسية العين وعدم تحملها للضوء الذي يحصل في التهابات القرنية والقرنية وعلى ذلك تستعمل مركبات البلادونا لتسكين آلام العين والاسنان والاذن الظاهرة والمغص وتستعمل حقنا تحت الجلد لتسكين النقر الجيا

واللاترويين والبلادونا فائدة عظيمة في التشنجات والتقلصات الناشئة عن تهيج الأعصاب الحساسية وله فائدة في السعال لأنه يقلل التهيج والأفرزات معاويزة عن ذلك يستعمل في السعال الديكي وفي تشنج العضلة العاصرة للشرج والمثانة وفي بعض أحوال انقطاع البول وفي القيء أما فئعه في الصرع فغير معلوم تفسيره لغاية الآن وهو نافع جدا في منع عرق المسولين ومن جهة أخرى يمنع السعال والاسهال اللذين ربما كانا موجودين عندهم ويستعمل لتقليل اللعب والمخي والبن

والاستمرار على تعاطيه يقلل تأثيره والمقدار من أوراق البلادونا ٠.٢ وفي اليوم ١.٠ جرام وبما أن الجذور تحتوى على ١ كوتينين بمقدار كبير فيلزم أن يكون المقدار الواحد ٠.٧ وفي اليوم ٠.٣

والأوراق تستعمل لعمل الصق المسكنة والسجائر والاستعمال الباطني يفضلون كبريات الاترويين في شكل حبوب أو مناجين والمقدار الواحد ٠.٠٠١

واليوم

واليوم ٠.٠٣. وللحق تحت الجلد يستعملون محالولا ١ : ١٠٠. وإذا استعمل ضد التسميم بالمورفين لزم زيادة المقدار و كما قلنا يستعمل الاترويين في أمراض العين ولبحث العين يكفي استعمال محلول ١ : ٢٠٠٠. ولعلاج التهاب القرنية والاتصافات يستعمل محلول ١ : ١٠٠. ويلزم تجنب اعطاء التنين والبودورات مع الاترويين

ويوجد أفراد يتأثرون بمقادير قليلة جدا من الاترويين وتظهر عندهم أعراض التسميم  
التحضير هي

- (١) خلاصة البيلادونا الخضراء المقدار ٠.١ - ٠.٠٥
  - (٢) عصارة البيلادونا
  - (٣) لصقة البيلادونا تحضر من الخلاصة السائلة الجذور
  - (٤) خلاصة الجذور الكحولية المقدار ٠.١ - ٠.٠٥
  - (٥) الخلاصة السائلة هي خلاصة دستورية ثابتة مستخرجة من الجذور
  - (٦) روح البيلادونا
  - (٧) أقماغ البيلادونا كل قمع يحتوي على ١ مللى من فلويدات الجذور
  - (٨) صفة البيلادونا المقدار من ٥ الى ١٥ نقطة
  - (٩) مرهم البيلادونا (جزء من الخلاصة السائلة في خمسة أجزاء من الصواع)
- (١)

1.

R

Extr. Belladonnæ	0.2	٠.٢	خلاصة البيلادونا
Extr. Gentianæ	0.6	٠.٦	خلاصة الجنطيانا
Pulv. Rad. Gent. q. s.			مسحوق جذور الجنطيانا كذا
F. pil N° XX			تفعل ٢٠ حبة
1-4 pills the morning.			من حبة الى أربع حبوب صباحا ضد الامساك المستمر

2.

(٢)

R

Extr. Belladonnæ	10.0	١٠.٠	خلاصة البيلادونا
Solve in			تذاب في
Aq. Amygdal. Amar.	150.0	١٥٠.٠	ماء اللوز المر
Adde			ثم يضاف
Aetheris	5.0	٥.٠	إيثير
D. S. for external use.			يستهمل من الظاهر ضد النقرالجيا

3. (٣)

Extr. Belladonnæ			خلاصة بلادونا
Ungt. Glycerin. aa	10.0	١٠.٠	مرهم جلسرين بنى من كل
F. Unguentum			يفعل مرهم
D. S. Ointment.			لمنع افراز العين
4.			(٤)

R			
Atropini sulphurici	0.006	٠.٠٠٦	كبريتات اتروپين
Boli Albæ	1.0	١.٠	كاولين
F. pil. N° X			يفعل عشرة حبوب
D. S. 1 to 3 pills the evening.			يؤخذ من حبه الى ثلاث حبوب
			ضد عرق المسولين

5. (٥)

R			
Atropini sulphurici	0.1	٠.١	كبريتات الاتروپين
Aq. dest.	10.0	١٠.٠	ماء مقطر
D. S. For external use.			قطرة

# HOMATROPINUM HYDROBROMICUM.

بروم ايدرات الهوماتروپين

لا يفتنى أن الاتروپين اذا عمل بايدرات البار يوم انفصل الى حمض تروپينيك

وتروپين

وتروين وهذا الأخير إذا اتحد بمحض اللوزيك وعومل بمحض البكارا يدريك الخفف ينتج الهوماترويين وهو مسحوق بللوري يذوب في ٦ أجزاء من الماء وفي ١٨ من الكحول وله خاصية تمدد الحديقة ولكن تأثيره يزول قبل تأثير الأترويين وإذا مزج بالكوكاين كان فعله أقوى وأسرع والمقدار منه  $\frac{1}{8}$  -  $\frac{1}{10}$  من القمحة ويحضر منه أقراص الهوماترويين كل قرص يحسوى على  $\frac{1}{11}$  من القمحة من هذا الجوهر

قطرة الهوماترويين تركب من ٤ قمحات منها في ٢٥ جرام ماء زيت الأترويين مع الكوكاين يستركب من هوماترويين نقي ١٠ قمحات كوكاين ١٠ قمحات زيت خروع أوقيه

#### STRAMONII FOLIA:

أوراق الداتورة

هي أوراق نبات يسمى *Datura Stramonii* لها رائحة خاصة وطعم مر غير مقبول تستعمل في الربو على شكل سجاير ويحضر منها

- (١) صبغة الداتورة (٥:١) المقدار ٥ - ١٥ نقطة
- (٢) مسحوق الداتورة المركب بتركيبة من الداتورة والحشيش واللوبيان كل ٦ دراهم وتغاث بوتاسيوم أوقيه وزيت أوكاليتوس ٣٠ نقطة

#### STRAMONII SEMINA.

بذور الداتورة

يستخرج منها قلوبى يسمى داتورين وهو عبارة عن مزيج البنين والأترويين وتأثيره شبيه بتأثير البالدونا أى مسكن ومضاد للتشنج وعلى ذلك يستعمل في الربو وهو يمدد الحديقة أيضاً ويحضر منها

- (١) خلاصة الداتورة المقدار ١٥ - ٠.٦
- (٢) قطرة الداتورة تركب من كبريتات الداتورين ١٢,٠ في ٢٥,٠ جرام ماء

#### HYOSCYAMI FOLIA.

HENBANE LEAVER - FEUILLES DE JUSQUIAME.

أوراق البنج

يطلق هذا الاسم على الأوراق وقم الأزهار والفروع الصغيرة المتصلة بها

المأخوذة من نبات البنج الاسود ويحصل من تقطيرها قلوبان البنجيين والبنجيين وهذه القلوبات تأثيرها شبيه بتأثير البلادونا والداودة فهى منومة ومدرة للبول قليلا ومضادة للتشنج وهو يستعمل ضد الارق مهما كان سببه خصوصا اذا أريد تجنب الامساك الذي يحصل من الاقيون وهو يستعمل أيضا لتسكين آلام المثانة ولتنع المغص الذي يسببه بعض المسهلات ويستعمل فى نقر الجيا الاحشاء وفى الربو والامراض التنجسية ويسكن آلام التسنين وهناك ذكر أن الاطفال تفعل هذا الجوهر ويحضر منه

- (١) خلاصة البنج الخضر المقدار ١٢ در - ٥٠ جرام
- (٢) عصارة البنج المقدار ١٠ در - ٣٠ جرام
- (٣) صبغة البنج (٨:١) المقدار ٣٠ - ٦٠ نقطة
- (٣) بروم ايدرات البنج يستعمل منه حقنا تحت الجلد محلول ٠,٦ در فى ٥٠٠ نقطة من الماء المقطر فيحقن من هذا السائل من نقطتين الى خمسة
- (٤) وكبريتات البنجيين يذوب الجزآن منه فى جزء من الماء وفى ٥ در كؤل وهو يستعمل مسكن بمقدار ١٠ - ١١ من القمح



## NEUROTICA CEREBROSPINALIA.

الادوية التي تؤثر على المخ والنخاع الشوكي

فمن مواد هذه الرتبة المهمة في العلاج ما يؤثر منخفضا على الاجزاء التي تنبهها السموم المشجعة للمخ ولذلك هذه المواد تؤثر على التشنجات الخفية خصوصا بالالامرع فمن هذه المواد برومور البوتاسيوم وتركيبات مختلفة للبروم مع المعادن ومركبات بروميد عضوية مختلفة مثل أملاح معادن مختلفة مثلا الزنك والقصدير والفضة (انظر ترات الفضة) وكثير من هذه المواد خصوصا مركبات البروم تؤثر ايضا على المادة السنجابية للمخ وتحدث بمقادير مخصوصة نوما وتسهل ايضا كوادعنومة وكذلك تسهل قوة الاحساس اذا كانت المقادير كبيرة ولها ايضا تأثير مخفض للفعل المنعكس وذلك على ما يظهر مبني على تأثيرها على النخاع الشوكي مباشرة اما تأثيرها على القشرة المخية فواضح لانه اذا اعطى للحيوانات مقادير كبيرة من برومور البوتاسيوم يرى انه يتهيجها بالشرب الكهر باقى لا يحصل تشنج صرى

اما القسم الثاني من هذه الرتبة ذوالاهمية العلاجية الذي يسمونه بالمواد المخنجة النخاعية التنفسية *Cerebrospinalia pneumatica* أو *C. Antasthmatica* أى المضادة للربو فحل تأثيرها المركز العصبي التنفسي فهذا المركز يتأثر بالمقادير الطبية منها وبذلك يكون الشهيق سريعاً وعميقاً

والمقادير الكبيرة تمخفض حركة التنفس بسرعة وتشل المركز التنفسي هذا وتنبه المركز التنفسي من هذه المواد هو السبب في استعمالها كوادعنفشة وخصوصا فيما يسمونه بالربو أما اسئلالها للمركز التنفسي فما يجعلها من أشد السموم التي (كالاكونين - وحض السياندريك - والنيكوتين) مقاديرها القليلة تحدث الموت في أسرع وقت ولذلك يلزم ان يكون استعمالها بغاية الاحتراز ولذا يستعمل في الربو مواد كاللوبيلين والبيريدين وهذه المواد تحدث تنبها زمنيا طويلا بالنسبة لآواد السابقة بدون ان تشل ولا يستعمل مطلقا مواد خنجة تنفسية صدرية في أحوال الارخاء العموى المعهوبة بضعف شديد في المركز التنفسي اما من جهة كون هذه رتبة (حض السياندريك - النيكوتين - اللوبيلين - الجلسين - الاملدوسيرمين - الأكونين - قواعد البيريدين - الانيلين) ليست فقط موادها هي التي تؤثر على المركز العصبي التنفسي فتستبق ذكرناه

وهنا يدخل على الخصوص من القلويات الكونيين والاسريكتين والاتروبين ثم الكافور والركبات النوشادرية التي يسببها هذا السبب بالمواد المنعشة

وزيادة على ذلك عدد عظيم من المواد الصدمية كالسنيجياو أيضا البيكرونيوكسين والموسكارين والفيزوستيجين والفيراثرين واسلح النحاس والزنك والابومورفين وكل للمواد المقيئة التي تأثيرها على المركز التنفسي سهل التفسير اذا تقررنا الى كون موقع المركز التنفسي والمقيء واحدا وهذا اغلب المواد الخبيثة النخاعية تؤثر على مراكز مجاورة منها المراكز التنجيمية التي تنبئها بعض هذه الامور التي ينشأ عنها تشنج صرعى (جنس السياندريك) أو تشنج باشكال مخصوصة (مثلا النيكوتين) في احوال التسمم الصعبة

### برومورالبوتاسيوم - KALIUM BROMATUM.

علامته الكيميائية برو يوجد بكميات قليلة في مياه البحر وفي بعض نباتات معدينية ويكون لبورات مكعبة بيضاء لماعة لا تتغير في الهواء طعها ملحي يذوب جزئين من الماء ٢٠٠ جزء من الكحول ويعامل بمحلوله بماء الكلور ينفصل البروم ويذوب في الكاود وزم أو الايتير المضاف بلون أحمر نقاؤه مهمة جدا بالنسبة لمفعوله الطبي فتوسخه بكميات البوتاساوكاود ورهائلا لمفعوله ومن أخطر أساخره برومات البوتاسا حيث يوجد البرومات والبرومور بجانب بعضها في المعدة يتكون بروم بوتز كاوياعلى جدران المعدة

وله تأثيران موضعي ومستبعد فتأثيره الموضعي هو كتأثير كاودور والصوديوم ويؤدور البوتاسيوم حيث انه اذا أعطى من الباطن مادة أو محلول امر كرايحدث حرقا أو ضغطا في القسم الشراسقي بل وقيا واسهالا

وامتصاصه يكون بواسطة جميع الأغشية المخاطية والمنسوج الخلوى تحت الجلد وافراده يكون بواسطة الكلى والشدين والغدد الدمية والعرقية على الاخص ثم أقل من ذلك بواسطة الغدد الجلدية والأغشية المخاطية

أما التأثير المستبعد فهو على العوم على الاعصاب ثم على الدورة غير انه لا يعتبر تأثيره على الدورة سببا لتأثيره الاول لانه غير واضح ويختلف باختلاف المقادير

وكان يعتبر تأثير برومورالبوتاسيوم مساوياً لتأثير مركبات البروم من حيث الزمن خصوصاً بالنسبة للتجارب الفسيولوجية التي أوردت أن تأثير الملح كباقي أملاح البوتاسيا غير أن النتائج العلاجية خصوصاً لتأثير الشافي في الصرع عملياً على أن لهذه المادة محلاً مخصوصاً في المادة الطيبة وذلك أتت من البروم الموجود بها لأن بعض البروم يتركب يؤثر عما كبرومورالبوتاسيوم من جهة ومن جهة أخرى برومورالصوديوم والنوشادر يمكن الحصول على نفس النتائج الشفائية وأيضاً إدخال البروم في مركبات عضوية من رتبة البنزول أو من المواد الدسمة يغير تأثيرها ويجعله يقرب من تأثير برومورالبوتاسيوم أما من تأثيرات البوتاس البرومورالبوتاسيوم عند تعاطي مقادير قاتلة فليس فقط التأثير المشلل للقلب واخفاضة الحرارة والتنفس المرتبطين به بل أيضاً شلل العضلات والأعصاب الذي يرى في التسمم برومورالبوتاسيوم - أما اخفاضة الفعل المنعكس والتطواهر الفخاعية فتعتبر من تأثيرات البروم لأنها ترى أيضاً من برومورالصوديوم إذا كان المقدار كبيراً جداً

وكان يستعمل سابقاً مضمضات البوتاسيوم كدواء مصلح للزجاج في الخسائر والزهري ولكن ذلك كان بدون نتيجة أما الآن فقد ظهر أنه ذو أهمية عظيمة في عدد عظيم من أمراض عصبية وكان يستعمل مبدئياً في *Chorda venerea-Priapismus* (الانعاظ السيلاني) ثم في اخفاضة درجة احساس الأغشية المخاطية وأخيراً انتشر استعماله جداً في داء الصرع وهذا لا يفوقه دواء آخر في التأثير حيث لا يقلل فقط عدد النوبات بل أنه إذا استديم على استعماله وإذا استعمل بالضبط يحصل الشفاء التام في كثير من الأحوال

وسبب تأثيره في المرضين السابقين على ما يظهر هو اخفاضة لاسساس الأغشية المخاطية لقناة مجرى البول وربما للفعل المنعكس غير أنه مما يقع هذا الرأي هو أنه بعد تعاطي مقادير كبيرة يمكن إدخال جوع طيبة في قناة مجرى البول وقساطر بدون ألم وأيضاً يظهر أنه مبسئ على نفس هذا السبب التأثير الحسن في التبول ليلاً *Incontinentia urinae nocturna* حيث لشدة تنبيه الفعل المنعكس تطرد المسانة الغير مملئة ما بها من البول وبالأستمرار على تعاطيه بمقادير كبيرة في داء الصرع فإنه في أكثر من ثلث الأحوال

ينجح الشفاء (حتى إذا ابتدئ باستعماله بعد حصول ٤ آلاف فوة) وفي كثير من الأحوال الأخرى يقلل عدد النوب وفي غيرها يقلل من شدتها أو يحيلها إلى صرع ذي نوب قصيرة

وله أيضاً نتائج حسنة في أمراض عصبية أخرى ذات شكل تشنجي مشاقي تشنج الأطفال والتشنج الرصاصي المزمن والحاد وفي الخوربا Chorea وفي الاستسقاء الدماغى المزمن Hydrocephalus chronicus وقدم مدحه بعضهم في التنافوس

ويعطونه أيضاً في التسمم بالاستر يكتن حيث يؤثر مضاد للتسمم بالنسبة لتكوينه مع الاستر يكتن برومور صعب الذوبان هذا رغبنا عن كونه يخفف الفعل المتعكس غير أن الكلورال مؤكد التأثير عنه أو يعطى مخلوط من الاثنين ويستعمل أيضاً في تشنج الزمار Spasmus glottidis وفي السعال الديكي وعلى الخصوص في الربو

ويستعمل كثيراً كمادة منومة غير أنه ليس منوما مؤكداً التأثير أعما يؤثر جيداً في عدم النوم الناتج من تعب مخي أو نتيجة استر ياعداً ويقوى التأثير المنوم للكلورال والافيون مع إزالته لعوارضهما الثانوية (الدوخة أو كلان في الجلد) إذا أعطى قبلهما - أما في عدم النوم المسبب عن أمراض مؤلمة فلا يجدي برومور البوتاسيوم نفعا ولأنه ليس عديم التأثير على الآلام العصبية ويؤثر جيداً كسكن ومنوم في اضطراب الملح مع التهيج وخصوصاً في أكثر الأحيان يستعمل برومور البوتاسيوم في التخفيف ولكن بشرط أن تكون المقادير كبيرة

وله أهمية عظيمة في معالجة التسممات المزمنة بالمعادن (التسمم الزئبقي والرصاصي المزمن) حيث أنه كبرومور الصوديوم يؤثر على تراكم المعادن المختزنة في البنية مكوناً الملح برومور مزدوج وبذلك يذيبها وفي آن واحد يخفف الآلام والتشنجات وهذه الصفة يحدث فائدتين

أما من جهة تعاطي برومور البوتاسيوم فقد يظهر أن المقادير التي كانت تستعمل سابقاً ٢٠ جم إلى ٣٠ جم لا تجدي نفعا في الأمراض العصبية بل يلزم للشفاء من دله الصرع إعطاء بمقادير أحادية لا تقل عن ١ جم إلى ٢ جم ويومية من ٣ جم إلى ١٢ جم والأطفال تتحمل هذه المقادير كالأكبار وأقل ما يعطى للأطفال

المصابين بداء الصرع ثلاثة مقادير في اليوم كل واحد منها ١ جم أما في عدم النوم فالمقدار من ١ الى ٢ جم يمكن تقسيمه على عدة مرات للأشخاص الضعفاء والشكل الذي يؤمر به للتعاطى هو السقوف بدون إضافة من حيث يؤخذ مذابا في كوب ماء قراح أو على السكر وفي فرنسا يستعملون محالوه في شراب بسيط

برومورالامونيوم ومعوضات أخرى لبرومورالبوتاسيوم

يستعمل بجانب برومورالبوتاسيوم مركبات أخرى للبروم أهما ثورونور الامونيوم وزرنيك وهو مسحوق أبيض بلوري سهل الذوبان في الماء ومفعله في الكول يتطابق بالتسخين ويتصاعد منه أبخرة فوشارية بتسخينه مع الصودا الكاوية وبإضافته الى محلول ماء الكلور والكلور وفقرم يتلون الأخير بلون أحمر ومن حيث تأثيره القسيميولوجي يتميز عن برومورالبوتاسيوم بكونه كيميائي أملاح الامونيوم باعطائه بمقادير كبيرة لذوات الدم الحار والبارد يحدث تشنجات تنافسية يعقبها شلل وكذلك خاصة إذا به الحماط إذا استعملت بمقادير قليلة منه وهذا التأثير الأخير جعله مستعملا في السعال الديكي والربو وأوصى أيضا على استعماله في داء الصرع وكسكين للمصابين بأمراض في المخ (أجزاء متساوية منه ومن برومورالبوتاسيوم) وفي التخريف ويعطونه في تشنج الأطفال بمقدار ١.٥ جم الى ٣ جم وللأكبر ينصف مقدار برومورالبوتاسيوم في شكل سقوف أو محلول مائي (مع خلاصة العرقسوس) من باقي برومورات القلي يقرب برومورالليثيوم والروبيديوم والكالسيوم من برومورالبوتاسيوم لكون البروموزيكسها التأثيرات التي ذكرناها في برومورالبوتاسيوم على الأعصاب والدورة غير أنه لم يثبت استعمالها كأدوية مسكنة ومضادة لداء الصرع وأكثر من هؤلاء استعمالا برومورالصوديوم

ص ب

وللتأثير لبرومورالصوديوم على القلب يلزم الحصول المؤثر بمقدار قدزالي تلزم من برومورالبوتاسيوم أربع إلى خمس مرات غير أنه بالنسبة لكمية برومور يحدث تقليلا شديدا للفعل المنعكس لدى الحيوانات ويؤثر عما كبرومور البوتاسيوم في داء الصرع والربو والتشنج الخ بدون أن يحدث عوارض ثانوية إذا طاق استعماله لثقل الأتسكة البرومية وهو مقرر مع البول على حاله برومور

صوديوم وهو يذوب في جزء ونصف من الماء وخمس من الكحول وطعمه مقبول قليلا عن برومور البوتاسيوم

ويفضل عنه لهذا السبب ولكنه يمكن إعطاؤه زمن طويلا بمقادير كبيرة جدا (حتى ١٦ جم في اليوم) بدون أن يحدث ضعفا في العضلات ولا عوارض ثانوية وعلى الخصوص في التسمات المزمنة للعادن حيث من الضروري تعاطي مقادير كبيرة جدا

وما يسمى بعاء البروم للعلم ايرلن ماير هو محلول ٥ جم من برومور الصوديوم ٦٥ جم من برومور البوتاسيوم ٦ ٥٠ ٢٥ من برومور الامونيوم في لتر من الماء المشبع بمحمض الكرونيك ويعطى منه كومة من الماء كمادة منومة

### أوكسيد الزنك - ZINCUM OXYDATUM.

لر كبات معادن مختلفة تأثير مسكن على المجموع العصبي وخصوصا من كبات الزنك التي ذكرنا منها فيما سبق (كلورور الزنك وسلفاته) وما يستعمل منها من الظاهر أمانا من الباطن فيستعمل منها فقط ونادرا أوكسيد الزنك النقي نقاوة كيميائية التي يعوض أصلاح الزنك العضوية السهلة الذويان (والريانات الزنك ولبسات الزنك) وسيلفور الزنك والحديدوز

وأوكسيد الزنك المستعمل من الباطن يحضر بعكس المستعمل من الظاهر وهو يحضر بترسيب محلول سلفات الزنك بواسطة كربونات الصوديوم ثم تسخين الراسب للحصول إلى الدرجة الحمراء وهو يكون مسحوقا عديم الطعم والزائحة يتلون بتسخينه بلون أصفر لمعوني ويعود إليه لونه الأبيض بالتبريد الثاني لا يذوب تقريبا في الماء ويذوب بسهولة في الحوامض

### والريانات الزنك - ZINCUM VALERIANICUM.

يكون بلورات لماعة لمعان صديقا صغيرة بيضاء المسها ديم رائحتها والريانية طعمها معدني تقه فتحتوي على ٣٠ ٪ من أوكسيد الزنك تذوب في ٩٠ جزء من الماء البارد وأصعب من ذك في الماء الساخن وفي ٦٠ جزء من الكحول ٨٠ ٪

## لبينات الزنك - ZINCUM LACTICUM.

بلورات ابرية بيضاء لماعة ومسحوق أبيض يذوب في ٥٨ جزء من الماء البارد  
٦ ٦ من الماء الساخن ولا يذوب في الكحول

## سيانور الزنك والحديدوز - Zinci ferro cyanatum

مسحوق أبيض عديم اللون في الماء والنوشادر والحوامض المخففة يترك  
بتسخينه باقياً قاعدي التأثير يكون بعد اذابته في حمض الكلوريدريك وإضافة سيانور  
البوتاسيوم والحديدوز اليه رسباً أزرق

وأوكسيد الزنك يستحيل في المعدة الى البومينات الزنك ربما بعد استحالتة الى  
كلوروزنك أو بالتحامد مباشرة ويمتص في الاوردة على هذه الحالة افرز الزنك  
الممتص يكون بواسطة الصفراء والامعاء أماخر وجممن البنية مع البول فلا يكون الا  
متأخر وفي الغالب بعد مضي أربعة أو خمسة أيام

استعمال املاح الزنك كادوية عصبية نافع بالنسبة للمشاهدات الاكلينيكية وتأثيرها  
الفسسيولوجي ومع ذلك فوجه تفضيلها على أملاح المعادن الاخرى (النحاس  
- فضة الخ) هو غايته لكون ضررها على المعدة أقل

ويعطى أوكسيد الزنك من الباطن بمقدار ٠.٥ جم الى ٢ جم مراراً في  
اليوم (وفي داء الصرع بمقادير أكبر من ذلك حتى ٢ جم في اليوم) في شكل سفوف  
أو حبوب والاحسن أن يؤخذ ربع ساعة قبل الأكل وهذه الصفة يتجنب تهيجها  
للاحشاء والتي هي ببقية الاملاح الاخرى تعطى بهذه الصفة

لبينات الزنك يعطى أيضاً في شكل محلول و يعطون أيضاً أوكسيد الزنك في شكل  
مراهم للعيون عوضاً عن أوكسيد الزنك المنجبري

## البيريدين - PYRIDINUM.

هو قاعدة توجد في قطران الفحم الحجري وفي الزيت الحيواني الطيار

Oleum aethereum animale

المحصل بالتقطير الجاف لواد عضوية حيوانية أزوتية كان يستعمل قديما هذا الزيت مضاد للتشنج وطارد للدودة الوحيدة وهو سم شديد ومن البيريدين يشتق عدد عظيم من قواعد عضوية معروفة في الكيمياء العضوية تحت اسم مشتقات البيريدين أو قواعد البيريدين وعددها عظيم من قلوبات (البيريدين - أكجوين - والنيكوتين - والبيلو كاوين - والسيكوتين)

والبيريدين ليس مما شديدا ويحدث عند الارتب الهندي ١٠٨. يجم منه سكر خفيف والمقادير الكبيرة منه محقضة لمفعول المخ والتخاج الشوكي

وهو سائل شفاف عديم اللون رائحته كرائحة التماش المحروق يغلى على دوجة ١١٢ يتطاير في الهواء بالنسبة لاختفاؤه للفعل المنعكس ولتجميع المركز العصبي التذغبي يفيد في الربو استعمل الحجره للاستنشاق بأن يستنشق لمدة ربع إلى نصف ساعة ثلاث مرات في اليوم الأحجرة المتصاعدة من ٤ - ٥ جم مصبوبة على سطح مسطح

والذي يشابه البيريدين مادة معروفة بالانيلين (أميدوبنزول - فينيل أمين) وهو أساس لتحصير مواد ملونة عديدة معروفة بالوان الانيلين وأدوية منها الانثيغرين وهو مادة سامة جدا تكون في الدم يمتصو جلايين وتسهل في البنية الى پارا أميدوفينول واستعملت زمنافصير في داء الصرع

### الادوية السيانية

#### MEDICAMENTA CYANICA.

حمض السياندرينك - ACID. HYDROCYANICUM.

سم شديد مشهور ومن قديم الزمن كان دستور ياساقوا واستعمل بعض الانبياء مقطوعة من أجزاء نباتات تكون بتقطيرها حمض سياندرينك وتخصص هنا بالذكر ماء اللوز المر Aqua Amygdalarum amararum concentrata تحتوي على ١ ٪ من حمض السياندرينك

ثم ماء الفار الكرزى Amygdalus communis حمض السياندرينك المسد كور في الفارما كوبيات القديمة هو محلول حمض السياندرينك النقي في الماء ويحتوي



ويحتوى هذا المحلول على ٢ - ٣ ٪ منه أعنى أنه أقوى بكثير من ماء اللوز المر وهو سائل عديم اللون ذو رائحة شديدة طعمه حلومبدنيا ثم لناع ثم يتحلل هذا المحلول ويتفصل منه مادة لزجة أسمر (خضن الازوليسك) ويتحلل بإضافة الحوامض اليه إلى نواتج وخص عليك بأن يأخذ جرعتين من الماء

أماماء اللوز المر فيحصل عليها من اللوز المر الخالي عن القشرة المستورى

الآتى *Amygdalus communis* من الجنس المربو يميز اللوز المر عن الحلوة بظواهر يكونه أقل حجما ثم يحقها مع الماء تعطى مستحلبا طعمه مثيرا لثغته

سيتا يدرية هذا ولا يوجب عند بعض السائدريك منفردا في اللوز المر بل أنه يتكون بتأثير الألبين الموجود في اللوز المر وفي زورق نباتات عديدة من الفصيلة اللوزية والتفاحية على الاميجندالين (جليكوزيد أزوق) الموجود فيها أيضا وهذا

الجليكوزيد في حد ذاته أقل سمية فأربعة جرام منه لا تحدث تأثيرا ساما على

الإنسان ويوجد الماء المتحلل بتأثير الألبين أو أى خبيثة أخرى (الذي اختار

أوخيرة الفقاع بكل سرعة) فيكون زيت لوز مر وخص سيتا يدرية وسكر على

حسب المعادلة الآتية:  $\frac{1}{11} + \frac{1}{11} = \frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11}$

جليكوزيد ما خص سيتا يدرية بوزن الأتية

جليكوزيد

وهذا التحليل لا يحصل الا بوجود كمية كافية من الماء اذا كان الألبين

في حالة اللوز المر حديثا فيتم هذا الاتصال بسرعة اذا كانت درجة الحرارة من

٢٠ - ٣٠

ماء اللوز المر المستورى سائل منعكر قليل الرائحة سيتا يدرية وهذه الرائحة

تبقى حتى بعد ترسيب خص السيتا يدرية بمرات القصة ويحفظ ماء اللوز المر

يحصل فيه تغيير بعضه في خص السيتا يدرية والبعض الآخر في زيت اللوز المر

هذا وزيت اللوز المر لعلاقة بتأثير هذا الماء يوجد بمقدار ٤,٤ ٪ إلى ٩,٥ ٪

والتي منه يؤثر كافيًا لزيت الطيارة الأخرى مما قلنا لا يقل الأرنب الهندى

بمقدار ٤ - ٨ جم ويستعمل بالتأكسد بسهولة إلى خص جاونيك وفي البنية

إلى خص هينوزيك اذا كانت مقادير متوسطة وأما اذا كانت كبيرة فيكتسب

(٤١ - مادة ثاني)

البولارائحة زيت اللوز المر  
زيت اللوز المر الموجود في المنجر الذي كان يستعمل قديما كدواء لا يصلح  
للاستعمال بالنسبة لاختلاف كمية حمض السياندر بك الموجودة ٣ - ١٤ ٪

## ماء الفار الكرزى - AQUA LAUROCERASI.

EAU DE LAURIER-CERISE.

هو ماء يحتوى على نفس الكمية الموجودة في ماء اللوز المر ومحضّر بتقطير  
أوراق الفار الكرزى

أوراق جلدية القوام ملسة السطح العلوى لماعة وهي لا تحتوى على أميجدالين  
متبلور ولا ايليسين بل تحتوى كباقي أوراق الفصيلة اللوزية على مادة لونها أصفر  
مشمرة شافهة راتنجية تسمى بالاميجدالين العديم الشكل البلورى وبعلامته المادة  
مخمرة تقرب من الايليسين تتكون عنها حمض سياندر بك  
ماء الفار الكرزى أقل عكارة من ماء اللوز المرر بمالقة احتوائه على زيوت طيارة  
ويهلل أيضا اذا ترك ونفسه زمنا كما هو اللوز المر

حمض السياندر بك المستعمل بالاشكال الدستورية المذكورة يتنص من كل  
محيلات ملامسته حتى من الجلد السليم بدون أن يحدث تغيرات موضعية تذكر  
سوى حمى موضعية خفيفة أما حمض السياندر بك الخالى عن الماء أو مخاليه  
المركرة فانه انحشكر المنسوج البشرى القرنية وتعتكرها اذا وضعت على الجلد تجعله  
غير حساس

أما تغيراته في البنية فلم ينته باب البحث فيها ومع ذلك يظهر أن جزأ منه يخرج  
غير متغير بواسطة الجلد والرتين

وإذا أعطى حمض السياندر بك بجرعات طبية من الباطن فانه يلاحظ ظم من  
وحرقان في الزور وحرارة في المعدة وادرا في اللعاب أما على الملتحمة فيحس بتأثير  
خفيف وحرارة مع انقباض في الاوعية يستمر بضع دقائق

هذا ويمكن تسمم حيوانات لدرجة الموت بادخال حمض السياندر بك من  
الشرج أو المهبل أو الاذن الظاهرة بل أيضا من جروح حديثة ويمتنع بنس هذه  
السرعة من الامعاء الغلاظ والمعدة أيضا

ويمكن اثبات عدم تغير حمض السياندر بك في الدم والمخ وذلك في التسمم

بسيانور

بسيانورال بوتاسيوم ولكن لا يشكر أنه يتحلل معظمه مع تكوين حمض غليك ويتميز حمض السياندريلك عن الادوية العصبية الاخرى بكونه يغير حالة الدم بصفة مخصوصة لانه يتحد اتحادا كيمياوياً مع الهوموجلوبين غير أن هذا التأثير لا يحصل الا بالمقادير السامة أما المقادير الكبيرة فانه لا يمكن اثبات سيانورال هوموجلوبين في الدم ولا بالاسبكتروسكوب لكن يكون الدم دائماً في أحوال التسمم أحمر فأنحاً وهذا اللون مرتبط بصفة حمض الكربونيك في الدم وحمض السياندريلك هو من أشد السموم على البنية الحيوانية ويفوق النيكوتين والا كوفونيكسين في سرعة التأثير السام

ومعالجة التسمم تنحصر في استعمال التنفس الصناعي وفي غالب الاحوال تأتي مضادات التسمم الكيماوية متأخرة بلا فائدة لفوات وقتها (ايدرات الحديد والمائيزيا - املاح الحديدوز) ومما يقال بنفعه وضع المريض في حمام ساخن وصب ماء بارد على رأسه وعلى طول العمود الفقري من ارتفاع نصف متر الى متر ومن مضادات التسمم أيضاً الايتيرحقن تحت الجلد والنوشادر والأتروبين أما في فن العلاج فاهمته أقل منه في السموم لان دائره الامراض المستعمل فيها مدة العشرينين الاول من هذا القرن تنحصر في عدد قليل منها الامراض المؤلمة المختلفة الجنس السعال (السعال التشنجي والديكي) وهي أهمها وينفع أيضاً حمض السياندريلك في تيسير المراكز العصبية التنفسية وفي أحوال الربو وأيضاً في النزلات المعدية والمعوية

لا يخشى من أي خطر باستعمال حمض السياندريلك اذا كانت درجة التركيز قليلة كحماضير المستعملة التي ذكرناها غير أنه يستبدل دائماً بمواد أقل منه سمية في الاستعمال فكان سابقاً مستعملاً لخفض الحرارة في الالتهاب الرئوي ثم في السل وهو ليس عديم الفائدة حيث نذرت له تيج السعال وقد اشتهر مدة كدواء في ضخامة القلب في المبدأ أما في عدم الكفاءة فلا يجوز استعماله الا بكل احتراص لانه كثيراً ما سببت المقادير القليلة منه عوارض تسمم الأشخاص المصابين بأمراض في القلب أما من الظاهر فقد كان يستعمل في أكلان الجلد والالام العصبية

ويعطى ماء اللوز المر من الباطن بمقدار ٥٠ جم الى ٢ جم كل يوم مراراً

ويعطى إما على جذته وغالباً مخففاً بالماء أو بالشراب ويمكن إضافته أيضاً إلى  
الأمزجة والمقدار النهائي في المرة هو ٢ جم وفي اليوم ٨ جم وعادة يؤمر بعبء الوزن  
المرلان ماء القار الكرزى لا يمكن تحضيره إلا مرة واحدة في السنة وبالنسبة لسهولة  
تحلله تقل كمية احتوائه على حمض السيانيك ولحفظه مدة من الزمن بدون تحلل  
نوصي بإضافة كمية قليلة من الكحول إليه وكذلك يجب أن يصرف في زجاجات  
ملونة لأن الضوء المنتشر يسرع تحلله ويتجنب إعطاء المواد إلا نسبة معه وهي  
القواعد القلوية - ماء الكلور - حمض الأزوتيك - مواد مؤكسدة أخرى  
وأخيراً أملاح المعادن وكان اللوز المر يعطى قديماً بمقدار ٦ إلى ١٢ واجبة  
في اليوم في الحى المتقطعة وفي الآلام العصبية وهو أيضاً من أهم الأدوية المنزلية

### أوراق التبغ - FOLIA NICOTIANAE

هذه المادة تتكون من الأوراق الجافة السمراء اللون ذات الطعم  
الحريف والرائحة الخصوصية لاشكال زراعية مختلفة لحبشة التبغ  
Nicotiana Tabacum من الفصيلة الباذنجانية ووطنها أمريكا ويحضر منها  
تبغ للتدخين والتشيق وتزرع مع أشكال من جنسها في بلاد مختلفة وتحتوى هذه  
الأوراق على قلوي طيار يسمى النيكوتين وعلى مادة شبيهة كافوريه رائجتها عطرية  
تعرف بالنيكوبسيانين أو كافورالتبغ أما النيكوتين فقلوي خطب عن الأوكسيمين  
سهل الذوبان في الماء والكحول علامته الكيميائية

وهو وسائل عديم اللون زيتي القوام تأثيرة فاعل على راحته نفاذه خصوصاً مع  
التسخين طعمه لذاع وكميته في أوراق التبغ تختلف باختلاف جنسه وهي بين ٢,٢٩  
إلى ٧,٩٦ ولتجهيز أوراق التبغ للتدخين أو للتشيق أو للضغ تمر من عمليات تحضير  
مخصوصة وتخميل لاجل أن يقل مقدار النيكوتين فيها

وتأثير أوراق التبغ هو تقريباً كتأثير القلوي النيكوتين الموجود فيها وهذا  
الاخير من أشد السموم ويقرب من حمض السيانيك في سرعة تأثيره وهو يمتص  
من جميع محال ملامسته حتى من الجلد السليم كاثبت ذلك بعوارض التسمم  
التي ظهرت بعد وضع أوراق التبغ على الجلد أو أنثته تشربه بمنقوعه وكذلك من  
المهل أو من الملتحمة يمكن تسميم حيوانات به وتأثيره يكون أشد إذا أدخل في الدم

مباشرة

مباشرة وفي التسليم به يوجد في الرئتين والكلى والكبد والدم ويظهر أنه ينفرز بعضه بواسطة الرئتين

والنيكوتين تأثيره مبهج موضعي وتأثيره مستبعد على كل الأجزاء العصبية فيؤثر على المخ والمركز العصبي التنفسي

والنجاع الشوكي وانها آت الاصل بين العضلات والمجموع العصبي النظم للقلب والحركة وعلى أعصاب افرازية مختلفة اذا كانت مقاديره قليلة فله فيها أما اذا كانت كبيرة فتشلا بعد حصول تنبيه وقوي أو بدون حصوله

معالجة التسليم بالنيكوتين تنحصر في الاسراع باستعمال الطبقة المعدية واعمال التنفس الصناعي واعطاء منبهات من الظاهر والباطن

أوراق التبغ لا تستعمل كثيرا في الطب كدواء فقط تستعمل في أحوال الامساك الشديدة مثلاني Heus حيث يكون في المهي ملآن بالمواد البرازية وتستعمل أيضا في التواء اللقائف وقد يستعمل التبغ أيضا لتنبيه حركة الامعاء في الامساك الاعتيادي وفي المغص الرصاسي وكفي اسعافا في أحوال التسهم حيث لم يوجد مقيمات أخرى وتدخين التبغ ربما يفيد في أمراض تشنجية للحجرة واستعمال التبغ مضطحا للربو وفيد والعوام تستعمله في أمراض جلدية مختلفة أما نجلوب عليه هذا اللغز فلم يظهر له تأثير له في هذه الامراض

وأوراق التبغ لا تستعمل من الباطن كدواء في الغالب في شكل منقوع حقنا في السميج بالنيو جين ٥٠ جم الى ١ جم ٪ ولا يؤخذ كحقن في ذلك لانه حصل جالته في هذه الحقن الشرجية ولتحضير هذه المنقوعات الحقن في الشرج يمكن استعمال أوراق التبغ الموجودة في المتجر وهي تحتوي على نيكوتين أقل وتأثيرها الموضعي مبهج أكثر

لما اليج هذا الم الاسمان أو التدخين في الروابي الاشخاص الغير معتادين على التدخين والتدخين قد يستعمل أوراق تبغ محضرة لهذه الغرض النيكوتين لا يستعمل كدواء الا قليلا جدا بالنسبة لسهولة تحللها في جهة ولشدة تأثيره من جهة أخرى ويمكن اعطائه في شكل محلول كقوى أو مع سراج غروي بقدار ٥٠٠٠ جم الى ٢٠٠ جم اما على البه أو في قمارض جلدية مزمنة الخ

## حشيشة اللوبيليا HERBA LOBELIAE.

وتسمى أيضا بالتبغ الهندي

عبارة عن الاوراق والازهار والفروع والثمار المضغوطة في شكل حزم وثائق نبات *Lobelia inflata* ينبت في أمريكا الجنوبية وطعمها يقرب من طعم التبغ من الذئب والاوراق مغطاة بوبر وغدد أما الازهار فذات لسانين لونها أبيض والبرور سمراء اللون بيضاوية طولها ١ مللى والاصل الفعال فيها هو اللوبيلين فلابى سائل طيار تقرب رائحته من رائحة التوابل وطعمه يقرب من التبغ حريف يذوب في الماء والاحسن في الكؤل والابتير والمقادير القليلة منه تزيد ضغط الدم وتقلل النبض مبدئيا ثم تزيده غير أن معظم تأثيرها متجه للركز العصبي التنفسي التي باشلالها اياه تحدث الموت

مبدأ استعمالها كان كدواء مقبنة ولكن لما أثبتت التجارب الفسيولوجية تأثير اللوبيلين على المركز العصبي التنفسي ظهر أنها أحسن مادة مضادة للربو وهي تقيد أيضا في عصر النفس *Dyspnoe* نتيجة نزلة شعبية منمنة أو أمراض في القلب وتسعمل أيضا في السعال الديكي والتشنجي ويحضر منها

صبغة اللوبيليا ١ : ١٠ كؤل مخفف لونها أخضر مسمر تعطى بمقدار من ١٠ ~ ٣٠ نقطة اما على حداثها أو مع ماء اللوز المر وصبغة البلاذونا وأدوية أخرى مماثلة - المقدار النهائي في المرة ١ جم والبوى ٥ جم

## قشور الكوبراخو CORTEX QUEBRACHO.

هذه المادة هي قشور كبيرة سمكها ٠,٣ متر صلبة ثقيلة لونها أسمر طعمها مر ونباتها في أرخبنتين الغريية *Aspidosperma* وهي تحتوى على جلة قلويات الكوبراخين أسيدوسبرمين واسيسدوزامين وغيرها وللمقاديرها الكبيرة تأثير يخفض للمركز العصبي التنفسي وكل هذه القلويات تؤثر أيضا على مراكز عصبية أخرى وتقتل ذوات الدم الحار باشلال المركز العصبي التنفسي بالمقادير الشامة

وهذه القشرة هي دواء مضاد للربو ومؤثر في كثير من الاحوال والاحسن في الربو النوبى وفي أمراض الجهاز التنفسي الخ

وقد وصفوا هذه القشور على فكرنا زدياد امتصاص الاوكسجين بواسطة الدم

### جذور خائق الذئب - TUBERA ACONITI.

هذه المادة هي عبارة عن الدرناات الجذرية المجموعة من خائق الذئب الوحشي المتزهرو ينبت في جبال الالب والبيرنيه وألمانيا والنمسا ودانمارك وبلاد السويد وانكلتر اوسيبيريا وجبال هيمانيا وكثيرا ما يزرع في الجنائن كنبات الزينة واسمه *Aconitum Napellus* من الفصيلة الشقيقية *Ranunculaceae* وأقواها في التأثير الجنس ذو الزهر الازرق وشكل هذه الدرناات جذري طولها ٠.٨ م. مترونتخنها في الجزء العلوى ٠.٢ م. مترقر بياض زينة بجهر من ذئب أومن بقايا زر و سطحها يوجد عليه علامات الجذور الشعرية لونها من الباطن أبيض أو مسمر ويرى على مقطعيها قشرة سمكية منقطة ثم نخاع أصفر شكله مستدير أو بيضاوى ذو خمسة أو سبعة زوايا ورائحة الجذور الحديثة قوية تقرب من الفجل الرومى وتزول هذه الرائحة مع الخفاف - أما الطعم فخلو في الاول ثم يصير حارًا تدريجيا حتى لا يطاق معجوبا باحساس مخصوص في اللسان والشفتين

والمستعمل في الطب الدرناات المنحصلة من نباتات متوحشة لان مفعولها أقوى مما يزرع في الجنائن وأقواها مفعولا الجذور المجموعة قبل وقت التزهير وتأثير الدرناات المجموعة في شهر أغسطس من جنس *Aconit. neomontanum* أقوى ثلاث مرات من الجذور المجموعة في اكتوبر وليس للتجفيف تأثير على مفعول الجذور أو أى جزء من النبات

ولدرناات خائق الذئب تأثير قوى على أجزاء مختلفة من المجموع العصبي وعلى الأخص الخناخ الشوكى والمر كز العصبى التنفسى وكذلك على العقد الحساسة والمركة للخواخ الشوكى والعقد المحركة للقلب والمر كز العصبى الوعائى والسبب لهذا التأثير في هذا الجذور هو قواى سم شديدة واسمها الاكونوتكسين وبوجد بجانبه قلويات أخرى أقل منها في التأثير والفرق بين الاكونوتين والاكونوتكسين ينحصر في كون الاول يشل انتهاآت الاعصاب السطحية ومقاديره القليلة تسرع وظيفة القلب والكبيرة تسرع مبدئيا ثم تقلل عدد ضربات القلب وأما الاكونوتكسين (الاكونيتين المتباور) فمعظم تأثيره هو اسلاة للقلب وأخيرا

يؤثر على انهم آت الأعدب المعدى الغوى التي تنبها فتأثيره مخصصة وكلاهما  
 ينه مبدئيا المر كز العصبي الوعائى تم يخفزه ولا يشله تماما والا كوفونين ينزل  
 فعل العقدة الحسية المر كز العصبي الوعائى المنعكس بأن يشلها وفى أحوال التسمم  
 بالا كوفينين يشاهد صعوبة التنفس وهى مبنية على انخفاضه لضغط الدم حتى انه  
 ينتج تشنجات اختناقية

وانا غطيت الامعاء بجلود الا كوفينين ينزل حر كتها  
 معالجة التسمم بالا كوفينين وقاوياته تنحصر فى اخراج ما فى المعدة ثم اعطاء التنسين  
 كضاد كى ماوى التسمم

الاوربين يسرع ويوقى وينظم حركة القلب البطيئة الضفدعة ان لم يكن  
 التسمم بالا كوفينين شديدا جدا ثم ينزل وقفة القلب المتسببة عن الا كوفينين هذا  
 وقد اوصوا أيضا باستعمال الديجيتالا

واستعمال خاقى الذئب فى العلاج مبنى على التجارب الفسيولوجية وهو مشهور  
 فى الامراض الروماتيزمية والامراض المؤلمة خصوصا الالام العصبية فى ألم الوجه  
 ثم كحول فى الامراض الالتهابية

وكافوا يستعملون فديتا اوراق خاقى الذئب Folia Aconiti كضادة  
 للروماتيزم ولم ينزل تستعمل فى انجلترا وفرنسا كعلاج طبيعى لدية والاوراق أقل فى التأثير  
 ستة مرات عن الدهنات ورجحنا انها لا تحتوى على ا كوفينين متبلور

وبالنسبة لآثار خاقى الذئب المنخفض للنهض والحرارة استعمل كخفص للحرارة  
 حيث ينزل الالتهاب فى الامراض الالتهابية وعلى ذلك انبنى استعماله فى التهاب  
 البلورا والالتهاب الرئوى البلوراوى وفى النزلة الشحمية وفى السعال الديكى  
 والتيفوس والالتهاب المفرد وحصى الاطفال والحمرة ولتقطع الزكام وفى التسيلان  
 الخ وزيادة على ذلك أوصى باستعماله فى سخامة القلب (بدون وجود عدم الكفاءة)  
 وفى اينوريزمالا اورطى وفى انسكاب الدم فى المخ وفى الاستسقاء وفى كثير من  
 أمراض عصبية مختلفة

ويستعمل خاقى الذئب عادة فى شكل النخاضير التى سنده كونهات ويمكن اعطاؤه  
 بشكل مسحوق من الباطن أو كحبوب بحدود ١٠ جم وفى اليوم ١٠ جم وفى اليوم ١٠ جم  
 النهاى فى المدة ١٠ جم وفى اليوم ١٠ جم

الناضير



## التحضير

### (١) صبغة خائق الذئب - TINCT. ACONITI

صبغة متحضرة بالنقع ( ١ : ١٠ من الكؤل المخفف ) لونها أصفر مسممر المقدار النهائي في المرة نصف جرام وفي اليوم جرامان تعطى نقطتي الرومازم مع صبغة الللاج أوفي الآلام العصبية ومن الظاهر أأعلى حدتها أومع أدوية مبهجة للجلد أومسكنة ولقطع الأمراض الناتجة عن البرد وتعطى الصبغة في الغالب بقدار قليل جدا ويتبدى بخمس نقط ثم من نقطة الى اثنين في الآخر كل ساعة في ماء سكري

### (٢) خلاصة خائق الذئب - EXTR. ACONITI

هي خلاصة كؤلية تخينة لونها أصفر مسممر تعطى مع الماء بمحلول أعكرا والمقدار النهائي في المرة ٠.٠٣ جم وفي اليوم ١.٢ جم وتعطى من الباطن في شكل حبوب أو محلول بمقدار ٠.٠٥ جم الى ٠.٢ جم ثلاثة أو أربعة مرات في اليوم ومن الظاهر تستعمل دهانات مسكنة الآلام ( مذابة في الماء أوفي منقوعات عطرية ) أومراهم ( ١ : ٥ - ١٠ ) أولصفة الموجود في التجربت تحت اسم كونيتين هو مخلوط من قلوبان الاكونيت ويجب تجنب استعمالها لعدم انتظام كمية الاكونيت كسبين الموجود فيها ولا يجوز للحكيم أنه يأمر بها الا اذا تأكد بنفسه بتجاربهم من درجة المفعول لاندو جيداً أنواع من الاكونيتين أقوى من غيرها ٢٠٠ مرة وبعضها يحدث عوارض تسمم شديدة بمقدار ثلث مللي جرام وثلاثة مللي جرام ( بل ربما واحد الى اثنين مللي جرام منه ) تمت شخصاً متوسط البنية مع أن بعضها اذا أخذ منه انسان ( ٠.٤٠ جم خفنا تحت الجلد ) أو ( ١.٠٠ جم ) من الباطن لا تحدث أدنى تأثير سام والبلد الذي يأتي منه الاكونيتين لا يعتبر قاعدة لتأثيره ( الألماني - الفرنسي - والانكليزي ) بل ربما ان درجة تأثير كونيتين من فابريقة واحدة يختلف وأقوى أجناس الاكونيتين مثلاً الاكونيتين المتبادر للعلم دوكنيل Duquesnel فيحدث الربع مللي جرام منه عوارضاً قلبية ولا يجوز أيضاً أن يعطى منه في الآلام العصبية التي يفيد فيها جيداً زيادة عن  $\frac{1}{8}$  مللي جرام في المرة ونصف مللي جرام في اليوم

وبحدث الا كوينتين تجميع في الجلد ولذلك يستعاض بالقيراتين للاستعمال من الطاهر

## الرتبة الخامسة

(المواد العصبية المؤثرة على المركز العصبي الوعائي)

### NEUROTICA VASOMOTORIA.

كثير من الادوية له تأثير على ضغط الدم اما ان يزيده أو يقلله وهذا المفعول ات من تأثير جهات مختلفة أما على حسنها أو في آن واحد فعدد عظيم من المواد يزد ضغط الدم بتبنيه للمركز العصبي الوعائي في الخاع الشوكي ينتج عنه انقباض واضح في الاوعية وعن هذا الانقباض يتسبب ازدياد في ضغط الدم الامر الذي لا يرى اذا فصل نخاع فقرات العنق بعمل التجربة على حيوان وقد سبق لنا معرفة مثل هذه المواد كالاستريكنين والأتروبين مستعملة كمواد منعشة في أحوال الارخاء لازدياد ضغط الدم المنخفض مهما كان انقباض الاوعية الناشئ عن ازدياد ضغط الدم في امكانه ايقاف التزيف ومن ذلك ينفع لنا التأثير الحسن لبعض المواد المنبهة للمركز العصبي التنفسي كالهيدراستين والكافورين وزيت التربنتين ومواد أخرى سند كرها بالنسبة لتأثيراتها على أعضاء أخرى (الرحم والرتتين) في محلات أخرى تأثير بعض المواد الميزيد لضغط الدم بتبنيه المركز العصبي الوعائي يزد لدى بعضها مثلا الكافور يزد بدم مفعول القلب ولدى البعض الآخر تأثيرها مباشرة على الاوعية السطحية

وبالعكس يوجد عدد ليس بقليل من الادوية تخفض المقادير السامة منه ضغط الدم باشلالها للمركز العصبي الوعائي وينتج بالطبع عن ذلك أحوال ارتخاء عموى شديد ويوجد مواد مقاديرها الطبية تحدث هذا المفعول والامر الذي يجعل استعمالها مقيدا لتخفيف توتر الاوردة ولازالة تشنج الاوعية وهذا التأثير للواد المجتمعة في هذه الرتبة تحت اسم المواد العصبية المؤثرة على المركز العصبي الوعائي المتصفة بتأثير مخصوص على الدم يزداد باشلالها الاوعية السطحية وهذا الاشلال قوى للدرجة كونهم كالواقمضين عن تأثيرها على المركز العصبي الوعائي معتبرينه كالأشئ

### الاميل نيتريت - AMYLUM NITROSUM

علامته الكيميائية  $\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}$

يتكون بنتريرحض أزوتيك اندرى في الكؤل أميليك وهو سائل شفاف لونه أصفر طيار رائحته غريبة بوله تفرية صعبة الذوبان في الماء تذوب في الكؤل والايثير تقلى

على

على درجة ٩٧ - ٩٩ تلتب بلهب أصفر لماع مدخن يتحمل بسهولة بتأثير الضوء والماء ولذلك يلزم أن يحفظ من الضوء

الاميلين تريت يحدث باستنشاق من كميات قليلة منه انخفاض في ضغط الدم وتخدير في الاعصاب السطحية أما المقادير الكبيرة منه فهي سم دموي كميته من مركبات النتروز أعنى أنه يحيل المادة الملوثة للدم الى متعجولين

المقادير القليلة من بخاره مثلاً من نقطتين الى خمسة تحدث باستنشاقها سرعة في القلب وازدياد نبض السبات ثم احمرار امة عابديثاني الوجه يصير عمومياً وفي الاذن والمنسوج الخاوي والصفن وبزيادة التأثير يستمر الى الصدر والذراعين وأحياناً يتبدل الى العانة

ويستعمل الاميل تريت في امراض مختلفة مبنية على تشنج أو تورزائد في الاوردة والتي سببها انيميا في المخ وأجزاء عصبية أخرى وقد استعمل مبدئياً في النوبة الصدرية وفي ألم الشقيقة نتيجة انقباض في الاوعية حيث انه يزيل سواها في هذه الاحوال أوفي الامراض العصبية الأخرى المبنية على انيميا أو تشنج في الاوعية (ألم في الوجه آلام في القواد المغص الحيضي) الآلام بكل سرعة وهو يفيد أيضاً في داء الصرع وفي المايجنوليا البهيمية وفي الدوخة النورية وفي تشنج الاجفان وتشنج الاطفال وفي ضعف النظر العصبي ودندنة الاذن وفي الآلام الاذني أمان في الهستيريا وفي مرض باز يدوف ففائدة قليلة ويستعمل أيضاً في الاعمال (مثلاً التخدير بالكوكاين أو الكلوروفورم) وفي احوال الاختناق وفي شلل القلب المنتظر وقوعه

ومعظم استعماله يكون في الاستنشاق بأنه يندى بة نقطة الى ثلاث نقط قطعة من ورق ترشيع أو قطن أو قطع من قماش

الاستنشاق يكون بوضع المريض في وضع عمودي مع ملاحظة جيد احتيانه اذا ظهرت تأثيرات فسبولوجية يصير إيقاف الاستنشاق بالنسبة لاختلاف تحمل البنية لهذا الدواء ولكون المقادير القليلة منه تسبب عند بعض الأشخاص ارتجافاً عمومياً يجب أن يتبدأ بنقطة واحدة ولا يجوز اجراء الاستنشاق بواسطة المريض وإذا لزم الحال لذلك فلا يجوز أن يستعمل زيادة عن نقطتين ولكون تريت الاميل المتحمل يحدث سعالاً فيجب أن يحفظ في أوان ذات غطاء مصفر على بعض بلورات من طرطرات البوتاس أو قليل من المانيتز أو كلورور الجبر أو في أنابيب

صغيرة مقبولة بصهر الزجاج ثم تكسر قبل الاستنشاق ويندى بها فيا تقطعة من القماش توضع امام أنف و فم المريض وفي آلام الاسنان يوضع في تجويف السن قطعة من القطن منسداة به - ومن الباطن يمكن اعطاؤه من نقطتين الى خمسة أو أكثر من ذلك على قطعة من السكر لانه في الاستنشاق يمكن اعطاؤه لغاية ١٠ نقط أو أكثر لاشخاص الذين ينيهم غير حساسة

نفس هذه التأثيرات الفسيولوجية والعلاجية هي لجسم آخر يفصل عليه من تأثير حمض الازوتيك على الجلسرين ويسمى بالنيتروجلوسرين Nitroglycerin ويجهونه الهوموباتيين جالوفيين Glonin يفصل منه في البنية ازوتوز هذا وتأثيره أقوى ومستمر عن الاميل نتريت وينتدى بمقدار ٠.٠٠١ جم منه ويعطونه بمقدار ١ الى ١ مللى جرام مذابا في الكحول أو الزيت ١٠ ٪ في شكل اقراص شوكلولا تاحتوى على ٠.٠٠٠٥ جم

المقادير المبدئية منه تحدث في الغالب المما في الرأس ولدى الاطفال والنساء يحدث غالبا عوارض ارتخاء ضعيفة وقد استعمالوه في الذبحة الصدرية وفي الالام العصبية وكدر للبول في سيرة زالكلا

هذا ويوجد تركيب مشابه لنتريت الاميل من حيث التأثير معظم استعماله هو كدر للبول ويحضر بتقطير الكحول مع حمض الازوتيك ويسمى بروح الاثير الازوتى Spir. Aetheris nitrosi وهو سائل عديم اللون تقريبا شفاف رائحته اثيرية مقبولة تشبه رائحة التفاح طعمه - بلو مقبول كثافة ٠.٨٤ الى ٠.٨٥ وهو عبارة عن محلول كولي لا يذبل تعربت ١ ٪ ١٠.١٠ مع قليل من الاليد والايثير خليط يستعمل في الطب بمقدار ١٠ - ٤٠ نقطة ممرارا في اليوم (مع السكر) أما كدر للبول أو مخرج للارياح أو منبه وفي الغالب كصلح لطم الامرجة المرة

## الرتبة الثانية عشرة

### (المواد المقوية للقلب)

### CARDIOTONICA

يسمى بهذا الاسم أدوية مختلفة تؤثر على عضلات القلب وعلى أعصابه بمعنى أن المقادير الطبيعية منها تبطئ ضربات القلب وتقوى انقباضاته في آن واحد وهذا التأثير الأخير هو عظيم جدا حتى انه يحدث ازديادا في ضغط الدم الذي يقويه التأثير القايض

القابض على الاوعية لمعظم أدوية هذه الرتبة التي ليست مقوية للقلب فقط بل أيضا مقوية للأوعية

التأثير الفسيولوجي لهذه المواد علم مبدئي على الديجيتال والاصول الفعالة فيها وبمحت جيد حتى انهم يسمونه بتأثير الديجيتال أما التأثير الخفض للنض فهو نتيجة تنبيه العصب الزئوي المعدي وهذا التنبيه يختص بآته السطحية وبالأخص بمرکز هذا العصب وهذه الظاهرة ترى على الحيوانات الثديية وعلى ذوى الدم البارد وأيضاً عند الانسان الذى تقلل ضربات القلب ١٠ الى ٢٠ - ٣٠ مرة

وأما تقوية مفعول القلب فهي نتيجة تأثير مخصوص على عضلات القلب وأما التأثير القابض للأوعية فهو تأثير مباشرة عليها أو على عضلاتها وجميع المواد القوية للقلب مهموم اذا أعطيت بمقادير كبيرة وتتميز عن بقية السموم الاخرى بكون الموت يحصل نتيجة وقوف القلب الذى يحصل لذوى الدم الحار بضع دقائق قبل وقوف التنفس ولذوى الدم البارد بضع ساعات

ووقوف القلب لا يحصل مع شلل العضلات الاخرى في آن واحد ويمكن بعد الموت حصول انقباض فيها أما مباشرة أو بواسطة الاعصاب أما القلب فينقبض بسرعة قابلية انقباضه بتنبيهه ميكانيكي أو كهربائي

الادوية المقوية للقلب تستعمل في عدم انتظام الدورة نتيجة أمراض في القلب لانها بازديادها ضغط الدم تزيل والارتساعات المائية وفي آن واحد تحسن تغذية القلب بأن توجه الى القلب مع وجود بطة في الضربات مدة طول الذي يستول كية وافرة من الدم بواسطة الاوعية تجعله في حالة يقاوم العوائق الدورية وزيادة ادرار البول في حالة استعمال مقويات القلب وليس نتيجة تأثير على مادة الكلوى بل هو نتيجة ازالة الاحتقان الدموي والوريدى في هذه الاعضاء الامر الذى يزيل الزلال اذا كان موجوداً وقت استعمالها

هنا وفي أحوال ضعف القلب الحاقمة مثلاً في خفة حتى تستعمل مقويات القلب أما الاحوال التي لا يجوز استعمالها فيها فهي توتر في الاوردة غير اعتيادى لانه بازدياد ضغط الدم ربما يتقطع الاوعية ويحدث نزيف (بصاق دموي سكتة مخية) ثم في أمراض الاوعية (الانويريزما به الانيريزم)

## أوراق الديجيتالا

FOLIA DIGITALIS.

هي الاوراق المجموعة في وقت الازهار من النباتات ذات الازهار الحسراء التي مسوطنها في كل أوروبا وتقريبا خصوصا في الغابات الجبلية بين الفصيلة Scrophularineae شكل الاوراق يضاوى طولها الغاية ٣.٣ متر وعرضها لغاية ٠.٥ متر مدببة كثيرا أو قليلا مسننة الدائرة سطحها غير أملس بالنسبة للأعضاء المتوزعة المكونة لوزايا حادة على السطح السفلى المغطى لوبر كثيف حريري لونه رمادي وطعم الاوراق مر غير مقبول وتعطى مع قدر وزنها عشر مرات من الماء المغلي منقوع لونه أسمر يحمر ورقة عباد الشمس طعمه مر غير مقبول رائحته مخصوصة بلونه فوق كلور ورور الحديد باللون الداكن ويتكون في هذا المنقوع اذا ترك ونفسه راسب أسمر يزداد باضافة جص التنيك ويحفظ أوراق الديجيتالا زما يقل مفعولها

الاصل الفعال في أوراق الديجيتالا أصول أزونية جليكوزيدية مختلفة معظمها سموم قلبية قوته مفعولها مختلفة وتوجد في النباتات المستوحشة أكثر من المزروعة

التأثير المستبعد للديجيتالا هو نفس ما قلناه في مقدمة مقولات القلب ومن خصوصيات الديجيتالا ببطء النبض الذي يحصل متأخر انسيبا والتأثير المتمم للقادر القليلة منه التي باستمرار تعاطيها تحدث التسمم المرتبط بصعوبة إفراز قلوباته الصعبة الذوبان في الماء وبانقباض أوعية الكلى

وفي أحوال التسمم بالمقادير الطبية منه يكفى في الغالب إيقاف أعراضه ومضادات التسمم بالديجيتالا هو التنين والحوامض الخفيفة لأنها تحلل قلوباته في المعدة وأهم شيء هو إزالة حالة الارخاء باعطاء غمضيات من الباطن ومن الظاهر وينع كثرة الشرب لأنه يتسبب عنه في موح كات سريعة بما ينشأ عنها الموت الفجائي بالانغماء

ورق الديجيتالا هو المقوى للقلب والمضاد للاستسقاء الأكثر استعمالا الذي بحثا كاثنيكيا جيدا واستعمال الديجيتالا في عدم الكفاءة حديث وهو في غير محله وزائد عن الزروم ومضريح حيث تكون الضخامة في مبدأ الشكوبين وكذلك بعد عدم الكفاءة

الكفاءة والصحة الحسنه للسريض حيث في هذه الحالة الاخيرة يخشى من حصول اتلاف في الكفاءة وتعطى أوراق الديجيتال من الباطن بمقدار ٠.٠٦ جم الى ٠.٣ جم والاحسن في شكل حبوب أو سفوف أو منقوع ٠.٥ جم الى ١.٥ جم على ٢٠٠ جم والمقدار النهائي في المرة هو ٠.٢ جم وفي اليوم ١ جم المنقوعات غير صالحة لانه ربما يحصل تحليل جزئي في القساويان وفي عدم الكفاءة يعطى عادة بمقادير أقل (في المتوسط منقوع محض من ٠.٦ جم على ١٨٠ جم) عن الامراض الحمية ولا تستعمل الالمدة مخصوصة لحيثما يزول التوتر اللاوردية حيث بطول الاستعمال لا يتأثر القلب بالديجيتال وما يتجنب الامر به مع الديجيتال احض التنسك وخلات الرصاص كربونات القلي وايضا سايوفور بوتاسيوم

التحضير المستورى الوحيد من الديجيتال هو الصبغة لونها اخضر داكن طعمها مر را حتمًا مخصوصة Tinct Digitalis خمسة أجزاء من الاوراق الحديثة على ستة أجزاء من الكؤل - في النسا ( ١ من أوراق الديجيتال الى ١٠ كؤل مخفف ) ومن الباطن تعطى بمقدار من ٥ الى ٢٠ نقطة ومن الظاهر لانتدهين في الاستسقاء المقدار النهائي في المرة ١.٥ جم وفي اليوم ٥ جم قلوبات الديجيتال تستعمل قليلا أما في فرنسا فكثر استعمال الموجود في المتجر تحت اسم ديجيتالين هو مخلوط من الديجيتوكسين والديجيتالين وهي ليست ثابتة وكذلك حبوب الديجيتالين الموجودة في الاجزاء ذات الفرساوية تحت اسم Granules de Digitaline ليست ثابتة في المفعول حتى ان المقادير القليلة جدًا منها تحدث أحيانا ناسمًا وفي بعض أحوال أخرى محتوية زجاجة أخرى يمكن أن يتعاطاها طفل بدون أن يسمه ضرر

الديجيتالين المتباور للعلم ناتيقل Nativelle يؤثر المقدار البوي منه وهو ١ مللى الى ٢ مللى مخفضا النبض ١٠ ٤ مللى جرام مخفضة لحرارة المصابين بالجسم أما ديجيتالين هو مول Homolle المسمى الديجيتالين الكروي المتباور Digitaline globulaire cristallisée فلا يبطئ النبض الاعمق - دار ١ مللى الى ٣ مللى منه في اليوم والاحسن أن يعطى في المرة من ديجيتالين ناتيقل ربع مللى الى نصفه مللى ومن بقية أنواع الديجيتالين الفرساوية لا يزداد عن ١

مللى أما الديجيتالين الالماني فيمكن اعطاء ١ مللى جرام منه الى ١,٥ مرتين أو ثلاثة في اليوم ويعطى الديجيتالين في شكل حبوب ويتغير الديجيتالين ان كان محلولاً في الكحول بالتصاعد الخفيف للذئب والاشخاص الذين عندهم ميل للتهوع والقيء يمكن اعطاؤهم الديجيتالين الالماني في محلول ١ : ١٠ (أو ١ : ١٠٠ جم - ١٠ جم أجزاء متساوية من الماء والجلسرين) بمقدار ١ ملليجرام الى ٣ ملليجرام حقن تحت الجلد

وديجيتالين ثابتة في موضعها مهيأ تحت الجلد

1. (١)

R

Fol. Digitalis	1.-	أوراق الديجيتال ١ جم
Affunde Aqua fervida q. s.		ماء ساخن كمية كافية
ad colaturam	150.	لغاية ما يكون الباقي بعد
eni adde		التصفية ١٥٠ جم ثم نصف
Syr. simpl.	25.	شراب بسيط ٢٥ جم
M. D. S.		كل ساعتين مل معلقة كبار

2.

R

(٢)

Inf. fol. Digitalis (e2.0)	175.	منقوع أوراق الديجيتال ٢ × ١٧٥ جم
Kal. nitric.	5.-	أزونات البوتاس ٥ جم
Syr. Rubi Idæi	25.	شراب زمرار ٢٥ جم
M. D. S.		كل ساعة أو اثنين مل معلقة

3.

R

(٣)

Tinct. Digitalis	2.	صبغة الديجيتال ٢ جم
Aq. Amygd. amar.	8.-	ماء اللوز المر ٨ جم
M. D. S.		ثلاث مرات في اليوم ١٥ نقطة



## (بزورالاستروفانتوس)

SEMEN STROPHANTI.

عبارة عن البزور الاقريقية المستعملة هناك لتخضير سموم الحرب Kombi, Iné من الاستروفانتوس هيسپيدس *Strophantus hispidus* من فصيلة الاربوسينية وأحسن جنس موجود في المتجر كوميبي بزور خفيفة طولها لغاية ١٥.٠٠ متر وعرضها ٥ مللي متر شكلها حبي مستطيل مديبة الجزء المساوي وحاملة لشوشة شعرية مكوّنة من شعر طويل أبيض أو أبيض مصفر أو أخضر رائحتها مخصوصة طعمها مر شديد وبوضعها في الماء يمكن فصلها عن القشرة البزرية ذات الاوعية الحلزونية والى جنسين أبيض ذيقى لحي وفلقين طويلتين ثم جذير اسطوانى

الاصل الفعال فيه هو الاستروفانتين جليكو زيد الخالى عن الازوت بلورى تحت الميكروسكوب طعمه مر شديد حتى انه يمكن تمييزه بعد التحفيف ١ : ٣٠٠٠٠٠ ويندوب بسهولة في الماء والكول المخفف صعب الذوبان في الكول المركز وتأثيراته الفسيولوجية ونتائج العلاجية لا تخالف الديجيتالا كثير وبزورالاستروفانتوس مع بصل العنصل أحسن معوض للديجيتالا في عدم السكافة وأحيانا يكون تأثيره أحسن وأحيانا أقل

وتأثير البزور والمدبر البول لدى الأشخاص المصابين بامراض في القلب أسرع ولكنه لا يقترن في البنية وقد يحصل من الديجيتالاموت بخافى بالانغماض استعمال الاستروفانتوس في ضخامة القلب غير أنه ليس نتيجة الدواء كما هو الحال في الديجيتالا بل هو من ازداد شغل القلب الضعيف الذي بدون استعمال مقويات القلب كأنه يقف من نفسه وقد جرب هذا الدواء في الحمى حيث انه يخفض الحرارة كالدجيتالا وجرب أيضا في عسر التنفس لدى الاطفال (في التهاب السكوى والسعال الديكى والربو الشعبي)

خلاصات الاستروفانتوس تأثيره هيج وخندر على القرنية ويستعمل الاستروفانتوس في شكل صبغة Tinct. Strophanti تخضر من البزور الغالية عن السامة ١ - ١٠ كؤل مخفف (وفي النما ١ - ٢٠) (٤٣ - مادة ثاني)

وهي مسيغة لونها أصفر مسمر طعمها مر والمقدار الثماني من التحضير الألماني هو ٥ جم في المرة ٤ ٢ جم في اليوم ومن التحضير المتساوي ١ جم في المرة ٣ ٤ جم في اليوم وتعطى ٥ الى ١٠ نقط ثلاث مرات في اليوم ٣ ٤ نقط ٤ مرات في اليوم فوق سن الخمس سنوات

الاستروفانتين strophantin تأثيره من حيث القوة كالديجيتوكسين ويمكن اعطاؤه من ٢ مللجرام الى ٤ مللجرام في برنامج أو محلول (١٠ - ٢٠ نقطة من محلول يحضر من ٣ مللجرام الى ٥ مللجرام في ١٠ جم من ماء الفار الكرزى (٤ الى ٥ مرات في اليوم) ويمكن اعطاؤه أيضا حقنا تحت الجلد (٢, ٥ من المللجرام)

### BULBUS SCILLAE. بصل العنصل

#### SCILLA

بصلة اسم نباتها Scilla maritima من الفصيلة الزنبقية وهذه البصلة مشهورة من قديم الزمان كدرة البول وتأتي في المنجرف في شكل وريقات بصلية سمكها ٣ ملليمتر و طولها من ٣ الى ٥ سنتيمتر وعرضها من نصف الى ٢ سنتيمتر قرنية القوام ونصف شفاف لونها أبيض أو أبيض مفرس سهولة الانكسار بالطول وطعم غير الجافة غروي مرشديا أما الجافة فطعمها أقل منسوج أوراق بصل العنصل يتكون من خلية كبيرة السطوح تحتوي على غروي جيلاتيني و بلورات من أوكسالات الجير

القطع الغير جافة تماما تمتص الماء بشراهية ويتكون عليها طحلب بسهولة والاصل الفعال هو جليكوزيد اسمه السيالونكسين ١, ٢ من المللجرام اذا حقن للضفدعة يحدث مبدئيا سرعة في ضربات القلب يعقبها بطء ثم وقفة وواحد ستي الى ٥ ستي تقتل الارنب الهندي والكلب في ظرف ساعة الى ٣ ساعات هذا ويوجد خلاف السيالونكسين في بصل العنصل أصل مر هو السيالوپكرين أقل ممية من السيالونكسين ويحدث لدى الضفادع وقفة للقلب بمقدار ١, ٢ جم وبمقادير أقل من ذلك يحدث بطأ في الدورة ووجد فيها جسم ثالث ايدرات كربونية السينيسترين عديم التأثير

ولبصل العنصل تأثير مهيج موضعي اذا كان حديثا ويستعمل في بلاد اليونان لهذا السبب ديان توضع أوراق حديثة على الجهة من الجلاء المراد تحميمها اما اذا كانت جافة

جافة فلا تأثير لها و يظهر أن هذا التحمير يحدث من بلورات أو كسالات الجير الابرية الموجودة فيها بكمية ١٠ ٪ تقريباً وليس لبصل العنصل على الحيوانات تأثير من حيث التهاب معدى معوى والتهاب كاوى أما الطواهر التى ترى على الانسان كالغثيان والتقيء فجميع الادوية القلبية تحدثها التأثير الفسيولوجى للمقادير الطبيعية يقابل تأثير الديجيتال الانخفاض النبض يحصل بسرعة ثم يزول فى بضع ساعات

استدامة التعاطى تحدث عسر هضم وعن المقادير الكبيرة يتسبب غثيان وتقيء واسهال وبطء فى النبض الى ٤٠ مرة وأخيراً ضعف عظيم تخدير تقصات بل وربما الموت الذى حصل مرة من مقدار ١٥ جم هيئة التسمم سواء بالتعاطى من الباطن أو بالحقن تحت الجلد هو تماماً كالتيسمم بالديجيتال والحرارة لا تنخفض كثيراً وكذلك قابلية تهيج العضلات والاعصاب - بطء النبض مبنى معظمه على التثنية الرئوى المعدى أهم استعمال لبصل العنصل هو فى الاستسقاء وهذا له تأثير منفث ويستعمل زيادة عن ذلك للأعطاء مع مواد مقبئة أخرى كقوى

الاحوال التى يستعمل فيها والتى لا يجوز استعماله فيها هو كالديجيتال او يفضل لبصل العنصل على الديجيتال لانه لا يكون يمكن استعماله زمناً بدون أن ينتج منه اضرار كالتى تحصل من الديجيتال أما قولهم يكون تبييه الكلى يضاد استعمال لبصل العنصل فهو غير صحيح ويعطى لبصل العنصل من الباطن بمقدار ٥ ٠ ٠ جم الى ٢ ٠ ٠ جم مع الازدياد تدريجاً الى أن يصل المقدار الى ٥ ٠ ٠ جم ثمافوق مراراً فى اليوم - والاحسن فى شكل حبوب أما فى شكل سفوف فلا يوافق بالنسبة لقابليته للبوعة ويعطى أيضاً فى شكل منقوعات أو مغليات ٢ جم الى ٥ جم فى ٢٠٠ جم ومعطونات مائية وكؤلية وغالباً ما يعطى سوية مع الديجيتال الانيميا وبين أو المصابين بأمراض الكلى كاستسقاء فى استعماله كدبر للبول فوصى بجعل مسافات بأنه بطولة الاستعمال يقل التأثير

## التحضير

(١) خل لبصل العنصل - ACETUM SCILLAE.

يحضر باستخلاص لبصل العنصل مع حمض الخليل المخفف والكحول ١ : ١٠ .  
١ سائل شفاف لونه أصفر طعمه حضى مر يعطى بمقدار ٢٠ نقطة أو ملعقة شاي مراراً فى اليوم ومن الظاهر يستعمل كخلل الذى لا يفضل عنه

(٢) OXYMEL SCILLAE. - أو كسيميل بصل العنصل

يحضّر من جزء من خل بصل العنصل وجزأين من العسل النقي ثم يصعد إلى أن يصير شراب القوام شفافاً لونه أصفر مسمّر يستعمل كإداة اضافية إلى الامزجة المنقّشة والممددة للبول ومقيّنة (١٥ : ٣٠ - ١٠٠) ويعطى مقيّناً للأطفال بمقدار مل وملعقة شاي كقّي والكبار مقدار البول ومنقّش

(٣) TINCT. SCILLAE. - صبغة بصل العنصل

يحضّر من جزء من بصل العنصل ١٠ أجزاء من الكوئل المخفف لونه أصفر وتعطى من الباطن بمقدار ١٠ إلى ٢٠ نقطة مراراً في اليوم كدّر للبول ومن الظاهر في القيلة المائية وفي الاستسقاء بالدلائل في جهة الكلى وهي نادر ما تستعمل الآن

(١)

R  
Bulbi Scillae درن بصل عنصل

Fol. Digitalis 1.5 أوراق ديجيتال من كل ١٥ جرام

Infunde Aq. fervid q.s. ad colaturam يعمل منه منقوع قدره  
150.- جرام ويضاف له

Liquor Kal. acet. سائل خلات البوتاسيوم

Succi Juniperi 20.- عصير العرعر من كل ٢٠ جرام

M. D. S. كل ساعتين مل ملعقة أو كل

(٢)

R  
Extr. Scillae خلاصة بصل عنصل

Pulv. Scillae مسحوق بصل عنصل

Pulv. rad. Altheae 2,5 مسحوق جذور الخطمية من كل ٢,٥ جرام

M. F. pil. N° 50 يعمل ٥٠ حبة

يؤخذ ثلاث مرات في اليوم من حبتين إلى ثلاث

(٣)

R  
Liquor Kal. acet. سائل خلات البوتاسيوم

خل

Oxymel Scillæ ١٥. ١٥.٠ خل يصل عنصل من كل

Decoct. rad. Senegæ (e 10.0) 150. مغلى جذور البوليحالا

M. D. S. ١٠ + ١٥٠ جم  
كل ساعتين مل ملعقة كل

RADIX HELLEBORI - جذور الخريق

CHRISTMASS ROSE.

جذور أنواع مختلفة من فصيلة الرافونيكليسيه من جنس Helleborus نبات ينبت في أور و بالمانوسطة وفي شمال أمريكا وهي ذات أزهار جميلة وبسيها تزرع كثيرا في جنات أور و باوهي تحتوي على أصليين جليكو ريدن هما الهلبورين والهلويرين فالثاني هو قابل الذوبان في الماء وسم قلي تأثيره كلابيحيث لا يقتل الضفدعة اذا حقن تحت الجلد بمقدار ٠.٠١ جم الى ٠.٥ جم وفي آن واحد يلهب الامعاء والمقادر الصغيرة المتعاقبة من الباطن تحدث التهابا معديا معويا تزفيا اما الهلوورين فلا يذوب في الماء الا قليلا سهل الذوبان في الكؤل وهو سم نخاعي يؤثر مخدرا تماما اذا كان المقدار كبيرا وله تأثير مهيج أيضا على الجهاز الهضمي اما الضفادع فيقتلها بمقدار ٠.٠٨ جم

اما جذور الخريق انخفضت التي تأتي من آسيا الصغرى من Helleborus orientalis فاعظم تأثيرها مخدر وكافوا يستعملونها كمادة مسهلة شديدة ومجففة وهذا الاستعمال في محله بالنسبة لتأثير الهليبورين الذي تحدث المقادير السامة منه احتقانا معويا في الرحم غير أنه محبوب باخطار بالنسبة لتأثير الهليبورين على القلب

SPARTEINUM الاسبارتين

Sarothamnus scoparius يستعمل في انجلترا أفرع نبات اسمه  
يوجد فيه أصل مر تأثيره مدلول اسمه الاسكوبارين Scoparin ثم قواي  
طيار سائل هو الاسبارتين علامته الكيميائية  $\frac{1}{2} \frac{1}{10} \frac{1}{10}$

تأثيره كما ظهر من الابحاث الفسيولوجية كالكورار والكونين يخدر الاعصاب السطحية وانها آت الرئوى المعوى بعد تنبيهها وبعض الاطباء يعتبرون سلفاته مقويا للقلب غير أنه لا يؤثر على عضلة القلب وتزيد المقادير القليلة منه وتوتر الاوعية ويعطى بمقدار ٠.١ جم الى ٠.٣ جم على ثلاث مرات في اليوم محلولاً في الماء وفي شكل حبوب والمقادير الكبيرة تأثيرات جانبية مخدرة

## (المواد المقوية للصدر)

### PNEUMATICA.

يعني بهذا الاسم كل الادوية التي تؤثر على حركة التنفس والمستعملة لعلاج امراض هذا الجهاز ومعظم هذه الادوية تستعمل في النزلات والتهابات الرئة والشعب والقناة التنفسية والخجيرة ولتسهيل اخراج المخاط ولذلك تسمى هذه المواد بالمنقحات *Expectorantia* وتأثيرها غالبا ينحصر ما في اكساب المخاط قواما سائلا بزيادة الموترسين أو في زيادة افراز الغشاء المخاطي التنفسي بتنبهها مباشرة للغدد المخاطية أو اعصابها الأمر الذي ينتج عن كون قوام المخاط يصير سائلا فلا تأثير المذيب للموترسين هو للمواد النوشادرية (فوشادر - كربوناته - كلوروره) وأيضا ماء الجير والقواعد القلوية وكربونات الصودا وتترات البوتاساوز بزيادة على تأثيرها المذيب للمخاط فهي تساعد أيضا على اخراج البلغم لتنبيهها لحركة الانبعاثات المتذبذبة المخصوصة للبشرة المخاطية

المركبات النوشادرية والمقادير الطبية من قواعد القلي تزيد الافراز أيضا بتنبهها للغدد هذا ولعدد عظيم من مواد كراتها تحت رتب أخرى تأثير منفعت عظيم بازديادها مباشرة الافراز خصوصا الايومورفين واليسلو كربين والايثين ثم الترامنتينا (عقار قسيلة) وعلى ما يظهر أيضا كبريتور الانثيمون الذهبي والطرطير المغنى ومركبات انثيمون مختلفة ويودور البوتاسيوم ثم العقاقير الطبية المحتوية على سايبونين وغيرها

هذا ويزداد تأثير هذه المواد المنقحة بالاقامة في محل ساخن متحمل بأبخرة ماء أو باستنشاق بخار الماء وبعض المواد المنقحة يساعد على تأثيرها المنقحة الحركات القوية التي تحدثها في آن واحد التي يحدث عنها سهولة اخراج المخاط وهذا يحصل بالفعل المنعكس بتنبه البلعوم مثللا المواد السابونية الموجودة في السينيجا والا كويلاية وبالتأثير المنبته مباشرة على المركز العصبي التنفسي به يحدث سرعة وطولة في الشهيق

وجميع المواد التي يمكن أن تحدث تنبها كهذا من ابلح استعمالها في جفاف البلغم حتى اذا كانت لا يمكنها تنبيه في الافراز مباشرة ولا سبيلة وهذا الأمر يرى بكل وضوح من تأثير المواد النوشادرية وحض الجاويلك والايومورفين والسينيجا والايثين

والايتيين والا كويلاية ثم أدوية مختلفة ذكرناها تحت رتبة المواد المؤثرة على النخاع الشوكي والخ (اللوبيليا - الكوراخو وأيضاً الأتروپين والهيسيامين) ويدخل تحت رتبة المواد الصمغية قسم يسمى بالمواد المقلدة للأفراز وهي تستعمل في إفراز الشعب الرائد وأيضاً تستعمل كنوعه في السل كنبات الأيملا والمواد العطرية المحضرة منها ولأن معظم تأثيرها منحصراً في إقلال الإفراز ليس إلا - وإقلال إفراز الشعب يحصل بتخدير انتهات الرئوي المعوى (الأتروپين والهيسيامين) أو بانقباض الأوعية التنفسية وخلات الرصاص تترت الفضة زيت الترامنتينا ومواد أخرى تحتوي على زيوت عطرية وهي المواد البسمية التي يدخل تحتها أيضاً زيادة عن هذه المواد بعض المتبلات كالبانسون ثم البلاسم التي سئذ ذكرها في المواد المؤثرة على أعضاء التناسل هذا وهي تمنع تحلل المخاط العفن بالنسبة لتأثيرها المضاد للعفونة

### كبريتورالانتيمون الذهبي

STIBIUM SULPHURATED ANTIMONY AURANTIACUM.  
لكثير من مركبات الانتيمون تأثيرات منفعة من ألام كبد الانتيمون غير أنه لا يستعمل إلا أن طباعير الطرطير الملقى الذي سبق ذكره ثم كبريتورالانتيمون الذهبي في زلات الجهاز التنفسي

فكبريتورالانتيمون الذهبي  $\frac{1}{2}$  لب مسحوق فاعلم أنه أحرر رتقالي عديم الرائحة لا يذوب في الماء والكحول ويتسحقه يتحلل إلى كبريت وثالث كبريتورالانتيمون ويحفظه زمناً معرضاً للضوء يتحلل ويتلف لونه ويستحيل إلى ثالث كبريتورالانتيمون وبثأثير الضوء والرطوبة عليه يتكون أيدروجين مكبرت وحض تحت كبريتيك ويتسحقه مع حض الكلور أيدريك ينفصل منه كبريت ويستحيل مع تصاعد غاز الأيدروجين المكبرت إلى ثالث كبريتورالانتيمون ونفس هذا الظاهرة تحصل في المعلة فيتحلل ثالث كلورورالانتيمون مع كلورورالانتيمون مكوناً لأملاح مزدوجة أما في الأمعاء فعلى ما يظهر لا يحصل تغيير يذكر والجزء الأكبر من كبريتورالانتيمون يخرج بدون شك غير متغير مع المواد البرازية وكان يستعمل كبريتورالانتيمون قديماً كنوع أما الآن فاستعماله منقذ فقط ليس في الزلات الشعبية الغير مصحوبة بحصى بل في التهاب الرئوي ولما يكون الإفراز مرئياً والتنفث صعب لهذا السبب وبفضل على المنقذات الأخرى لكون المقادير الكبيرة منه لا تهيج

الامعاء ويعطى مقدار ٠.٣ جم الى ٠.٤ جم مرتين الى ثلاثة في اليوم في شكل سفوف أو اقراص أو حبوب ويتجنب اعطاء أملاح المعادن معه (وحتى التركيب الذي كان محبوبا قديما المسمى بمسحوق بولمر Pulv. Plummeri مع الكالوميل لانوصى باستعماله بسهولة تتحلل بالرطوبة والهوامض (وأيضا شراب الشليل والكربن) والقلوي ومكونات الاملاح

وفي فرنسا وايطاليا يستعملون عوضا عن كبريتورالانثيمون الذهبي القرمز المعدني Kermes minerale أو كبريتورالانثيمون الأحمر مسحوق لونه أحمر مسمر مخلوط من ثالث كبريتورالانثيمون ١٠ ٤ : من أكسيد الانثيمون ويستعمل في التهاب الرئوي والبلوري وتأثيره أقوى من كبريتورالانثيمون على الجهاز الهضمي ويعطى بمقدار أقل من كبريتورالانثيمون ٣ مرات ٠.١ جم الى ٠.٢ جم في شكل حبوب أو اقراص

1.

R

(1)

كبريتورالانثيمون الذهبي 0.5 Stibii sulfurati aurant.

خلاصة الأفيون 0.1 (dgm 1) Extr. Opii

سكر أبيض 5.- Sacchari albi

يقسم الى خمسة أوراق M. f. pulv. Div. in part. æq. N° 10

ثلاثة أوراق في اليوم ضد السعال الجاف D. S.

2.

كبريتورالانثيمون الذهبي Stibii sulfurati aurant.

كافور من كل 0.5 Camphoræ aa

كبريت نقي Sulf. depurat.

سكر أبيض من كل 10. Sacchari albi aa

يقسم الى خمسة أوراق M. f. pulv. Div. in part. æq. N° 5

مرتين الى ثلاثة في اليوم نصف ورقة D. S.

محلول النوشادر - LIQUOR AMMONII CAUSTICI

هو محلول مائي ١٠ ٪ من غاز النوشادر في غاز عديم اللون رائحته نفاذة

يحضّر من تمخّن كبريتات الامونيوم أو كلورورينج الجير وفي المنجر من كربونات الامونيوم الموجود في مياه غسيل غاز الاستصباح على حالة الذوبان

وهو



وهو يذوب جيداً في الماء والكحول بمقادير وافرة معصو بارتفاع في درجة الحرارة هذا وكانوا يستعملون قديماً محلول النوشادر في الكحول لروح النوشادر تأثير موضعي بالنسبة لمفعوله الكيماوي على المواد الزلالية ومواد أخرى في الجسم الحيواني وهذا التأثير الموضعي يرى على الجلد والاعشية المخاطية إذا استمر التأثير زماناً وهو عبارة عن تأثير كاو وإذا كانت مدة التأثير قصيرة يكون محمراً وهو يذوب ليس فقط الرال والجبين بل أيضاً القرنين وعلى الأخص الموسين الغني يذوب في أقل كمية منه ثم يصوبن المواد الدسمة كركبات القلي بالنسبة لسهولة تطاير النوشادر فيمكن أن يذهب التأثير الملهب والكاوي إلى عمق النوشادر المتص لا يظهر على حالته في البول ويكون بعد تعاطي كيان من النوشادر يرى ازدياد في مقدار البولينا نستنتج اتحادهم مع حمض الكبريتيك غير أن هذا الازدياد وهو أكثر بنسبة كمية النوشادر التأثير العصبي للنوشادر وجميع من كباته خاص بالنخاع الشوكي وبالجموع العصبي الوطاني والنخاع المستطيل - أما المخ فلا يتأثر والتأثير يكون شديداً إذا كانت المقادير كبيرة غير أنه يذوب بسرعة ويزادة على ذلك فإن النوشادر تأثيراً منها للأفرار خصوصاً بخاط الشعب والعرق وكذلك تأثير مضاد للعفونة بالنسبة لتأثيراته الفسيولوجية يمكن استعماله كمادة منبهة لطيارة في أحوال الارتخاء العموي والاعضاء والجروحات الشديدة ويستعمل في التسمات خصوصاً بالمواد المخدرة والسموم الحيوانية حيث تأثيره بعضه مبني على ارتباطه مباشرة بالحمض مثلاً في لدغ الخمل وغيرها وبدون حق يعتبر منه مضاد للدغ الثعابين حيث أنه لا يزيل نتائجها إلا بالاستعمال الوضعي ولا بالحقن في الأوردة وكذلك يؤمن على استعماله بدون حقن في التسمم بحمض السيانيدريك أما استنشاق أبخرته مضادة للتسمم بالكحول فهي مؤكدة في الأحوال الحديثة وكذلك استعماله كمضاد للتشنج هو أقل أساساً من استعماله منها و فقط استعمال أبخرة النوشادر الموضعي هو في الربو في محلها حيث أن النوشادر يذيب المخاط المرن الأحمر الذي يزيل السقطة الشعبية والالتهاب في الحنجرة وقد يوصون أيضاً باستعمال النوشادر في الروماتزم المزمن لتثبيته لمفعول الجلد ولتعديل حمض البينيك الزائد وكذلك يعطونه في العسقد الحنازيرية كعوض للقلي واستعماله كدواء موضعي مؤثر معظمه لاحتداث احتقان دموي والتهاب في الجلد بقصد التصويل في الروماتزم

وأيضاً كمنبه في الاورام الناتجة من البرد وفي الرضوض وفي الاورام الخ  
وغالباً ما يستعمل للشحم في الاعضاء وفي التخدير الخ ليؤثر بالفعل المتعكس على المخ  
بتنبيه للرئوى المعدي ومن الباطن يعطى بحاول النوشادر الكاوي بقدار ١٥ رجم  
الى ١ رجم مراراً في اليوم اما تنقط أو مزيج والإعطاء يكون دائماً مع صواغ  
غير وى بدرجته تخفيف كبيرة والاحسن أن يعرض بكر بونات النوشادر والعفن  
في الشرج ( للمنى عليهم والغير يمكنهم البلع ) يضاف ٥ نقط الى ١٥ الى  
مغلى الشبعير قبل الاستعمال مباشرة والعفن في الإوردة في بلاد الثعابين يحقن لحد  
١ رجم في ٣٠ رجم ماء .

ولاحداث احمرار في الجلد تستعمل غالباً التحاضير وتنقط يستعمل النوشادر  
بالكيفية الآتية بأن يندى بكثرة منتبهة من ٨ مرات الى ١٠ بالنوشادر يمنع  
تواعده بتعطيته بورق الجوتار كالرقاش مجمع

ونقسم أو الاستنشاق يستعمل روح النوشادر بكل احتراس لاجل منع  
حصول التهاب أو تنبيه زائد في القناة التنفسية خصوصاً يلزم زيادة الاحتراس  
في الأشخاص المنغمى عليهم . ويتجنب اعطاء الحوائض والأملاح الحمضية والأملاح  
القلوية والأملاح القلويات الترابية مع النوشادر ويحدث النوشادر مع التحاضير  
المنوية على كاور منفرد أو بدمشلا ماء الكلور أو صبغة اليود أو كلورور والجير  
مخالطة مفرقة

### التحاضير

(١) المروخ النوشادري - LINIMENTUM AMMONIATUM

يحضر بروج ٣ أجزاء من زيت الزيتون وجزء من زيت الخشخاش (وفي  
النسبة ٤ أجزاء من زيت الزيتون) مع جزء من روح النوشادر  
سائل فحين أبيض لا ينفصل الى طبقتين تركه نفسه وهو يستعمل دهونات  
مجمولة ومقالة الإلام في الغالب مع مواد أخرى كصبغة الافيون والزرايح  
والكلوروفورم والبترو

(٢) المروخ النوشادري الكافوري

LINIMENTUM AMMONIATUM CAMPHOR.

يحضر بروج ٣ أجزاء من زيت الكافور وجزء من زيت الخشخاش مع  
جزء

جزء من روح النوشادر لونه أبيض نصف سائل متجانس يستعمل كالذي قبله

(٣) المروخ الكافوري النوشادري الصابوني أو بلسم إورانك هو محلول الصابون الصودي في الكحول مع إضافة روح النوشادر (في ألمانيا ٥ أجزاء وفي النمسا ٣ ٪) والكافور وزيت طياره (زيت خصي اللبان والزعتر واللاوندا) - كذالك نصف شفاقة لونهم أبيض مصفر تصم بر بخرارة اليدوهي أهم الدهونات ضد الروماتزم والاورام الغديه

## (٤) محلول النوشادر اليمنسوني

LIQUOR AMMONII ANISATI

يذاب جزء من عطر اليمنسون في ٢٤ جزء من الكحول ويضاف اليه ٥ أجزاء من روح النوشادر - هو سائل شفاف لونه أصفر يصير ليلنيا بإضافة الماء وانجحته نوشادريه ينسونية طعمه كذلك يعطى من ٥ الى ١٥ نقطة في افوق ثلاثة الى ٤ مرات في اليوم غالباً مع صمغ غسروي أو كمنفت ومنبه مشتل في الارتخاء بالقيترين ونادراً ما يستعمل مرهماً ومرضاً

## كربونات النوشادر

AMMONIUM CARBONICUM

علامته الكيميائية (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

يحضر بتسخين كلورور النوشادر مع كربونات الجير المستحرق كتستل خفيفة صلبة نصف شفاقة رائحتها نشادريه قوية تترى في الهواء وتشغل طبقة بيضاء شبيهة الفرك ويزوب في ٤ أجزاء من الماء ويتفقر بالحوامض ويظهر بالحرارة الخفيفة

كربونات النوشادر يقاسم النوشادر الكاوي في تأثيره على المواد البروتينية ومن حيث تأثيره الموضعي أخف من النوشادر الكاوي ولذلك يفضل عنه في الاستعمال الباطني ٨٠ جم أو ٢ جم يمكن أن تحدث غثباتاً أو تهوعاً أو يسجل

كدواء يقطع النظر عن الاستعمال من الظاهر في جميع الاحوال التي يستعمل فيها  
النوشادر الكاوى أعنى منها ومضاد للتشنج ومنه قابل ويفضل عنه وفي انكته  
يعتبرونه منوعا في الحرقه وفي أنواع الطفح وظواهر أخرى

ويعطونه بمقدار ٢. جم الى ٥. جم مرارا في اليوم والاحسن في شكل  
محلول أو محلول معدل ومحلوله في ٣ أجزا من الماء يستعمل في العوارض التي  
تعقب السكر في يوم بمقدار ١٥ الى ٣٠ نقطة

وكان يستعمل قديما مخلوط يسمى Amon. carbon. pyro-oleosum  
كان مشهورا كمنبه ومضاد للتشنج وهو يتكون من ٣٢ جزء من ~~كربونات~~  
النوشادر وجزء من الزيت الحيواني الطيار ثم سائل أيضا يحضر بتعديل هذا المخلوط  
بمحمض الكهرومانيك ويسمى كهرومانات النوشادر

ويعطى بمقدار ٢٠ الى ٣٠ نقطة هذا وبتعديله بمحمض الالريانيك  
ينحصل على الريانات النوشادر التي كان يستعمل قديما في النفرا الحياوي يعطى بمقدار  
١. جم الى ٥. جم في المرة محلول أو محبوبا

## كلورورالنوشادر - AMMONIUM CHLORATUM

علامته الكجماوية ك ز ي قطع رغيفية بلورية بيضاء ومسحوق بلوري  
أبيض عديم الرائحة طعمه ملحي قوى غير مقبول ولا يتغير في الهواء يتطاير بالحرارة  
بدون أن يصطهر يذوب في ٣ أجزاء من الماء البادر وجزء من الماء المغلي لا يذوب  
تقرى في الكؤل ومن حيث تأثيره فهو يشابه كربونات النوشادر من جهة وكالورور  
الصوديوم من جهة أخرى ومن أهم صفاته المبني عليها تأثيره العلاجي هو اذابته  
للوسين وفصل الخلايا المخاطية وأخيرا يترك النوى محيلا اياها الى كتلة غروية سائلة  
المقادير الكبيرة منه سامة كباقي أملاح النوشادر تحدث اسرعا في التنفس والدورة  
والتشنج التينا فوسى بنية الانسان تحمل مقادير كبيرة منه بدون أن تظهر عوارض  
أخرى خلاف تهيج في المعدة كالتى تحدثها نفس المقادير من كالورور الصوديوم  
ومعظم استعمال كالورور الامونيوم في الطب هو في الغزلات الصدرية خصوصا  
المزمنة منها وفي الغزلات المعدية المزمنة والتهاب قناة مجرى البول

كلور

1.

R

Ammonii chlorati	5.0	كأورورالنوشادر ٥.٠ جرام
Macer. rad. Altheæ (e10.0) 175.		جذورالخطمية ١٠.٠ جرام منقوعة على البارد في ١٥٠.٠ جم ماء
Extr. Hyoseyami	0.2	خلاصة البنج ٠.٢
Succi Liquiritiæ	10.	خلاصة العرقسوس ١٠.٠
M. D. S.		كل ساعتين مل معلقة أو كل

2.

R

Ammonii chlorati	5.0	كأورورالنوشادر ٥.٠ خم
Aq. destillat.	180.-	ماء مقطر ١٨٠.٠
Succi Liquiritiæ dep.	10.-	خلاصة العرقسوس ١٠.٠
M. D. S.		كل ساعة مل معلقة أو كل

## RADIX POLYGALÆ جذورالبوليجالا

هي الجذور الجافة المستخرجة من نبات Polygala Senega الذي ينبت في أمريكا الشمالية وشكلها اسطوانى طولها من ٥ الى ١٠ سنق تنتهى بجزم مستنقع هو مجموع الفروع الصغيرة الانتائية وهى ذات رائحة خاصة وطعم حلو في الاول ثم مذاق في الآخر

ويحضرمها (١) منقوع البوليجالا بنسبة ١ الى ٢٠ المقدار ١٢٦ الى ٢٥٠

(٢) سائل البوليجالا المركز المقدار ١٥ الى ٣٠ جرام

(٣) صبغة البوليجالا (١ : ٥) المقدار ١٥ الى ٣٠ جرام

التأثير العلاجي - منغث منبه ومدلل البول ومعرق قليل لا تستعمل بالاكثر في النزلة الشعبية المزمنة مع كربونات النوشادر وروح الكلوروفورم

## زيت الترمنتين - OLEUM TEREBINTHINÆ

هو الزيت المستخرج بالخار من راتنج الترمنتين المسأخوذ من نبات *Pinus Sylvestris* والجزء منه يذوب في ٦,٥ من الكحول (٩٠ ٪) ويزوب تماماً في الكحول النقي وثاني كسبريتورالكربون والكحول وفودوم والايثير وجسن الخليك وهذا الزيت شفاف شحيح القوام رائحته خاصة وطعمه لاذع مر قليلاً خواصه الطيبة - هو مضاد للعفونة وقاطع للزيف ومدر للبول وقاتل للحشرات وإذا خلط ٥٠ جرام منه مع ٥٠ من زيت خروع كان علاجاً نافعاً في الدودة الشريطية وزيت الترمنتين نافع في التعفن وفي اذابة الحصوات الصفراوية وهو غير مهيج الكلى الا اذا أخذ بكميات كبيرة ١٠ نقط

واستنشاقه نافع في التزلة الشعبية المزمنة وأمراض رئوية أخرى ويستعمل في شكل حقنة في الامساك المستعصية والتمدد الغازي المعوي ومن الظاهر يشتمل مضاد الالتهاب

وهو عادة يعطى في شكل مزيج مع غروي الصمغ أو يعطى مع مزيج اللوز وفي محالض مضادات التسمم بهي المقبات والمخ الانكليزي

ويحضرنه (١) مروخ الترمنتين (١ : ١٥)

(٢) مروخ الترمنتين وجسن الخليك (١ : ٢)

## المواد المؤثرة على الكليتين - NEPHRICA

هذه الرتبة تنطبق عمام مع رتبة المواد السامة بمدرات البول *Diuretica* أدوية تستعمل في الغالب في الاستشفاء لاجل اخلاص البنية من الارتشاحات الجشمة بواسطة ازدياد افراز البول وبالتسببة لذلك تسمى بالمواد المدرلة للاستشفاء *Hydragoga* وهذا الاسم يمكن اعطائه أيضاً للمواد المعروفة ببعض المواد المسهلة الشديدة وعلى العموم كل المواد التي تحدث افراز كميات كبيرة من سوائل مائية وبذلك تزيد امتصاص الدم بالماء من الأنسجة ويستحب كثير امسدرات البول في الاستشفاء

الاستبقاء عن اللواد المسهلة الشديدة أو المعرفات لأنها لا تضعف الجسم كالأخيرات  
وتأثير مدرات البول لا ينحصر فقط في إبعاد الماء بل إنها تزيد أيضاً إفراز المسواد  
الازوتية المتكونة من تخيل المواد في البنية وتقي من تراكمها في البنية الأمر الذي  
يجعلها صالحة للاستعمال في النقرس وفي تكوين الحصى

ولكون مدرات البول بالنسبة لا أكثرها الكمية الماء في البول تذيب البولينا  
ولكونها في حد ذاتها مذابة من جهة أخرى للبولينا فتستعمل في الحصوات الكلوية  
وفي تكوين الرمل وفي إذابة الحصوات المائية هذا وبالنسبة لتخفيف البول ينحصر  
استعمالها لتخفيف التهاب المسالك البولية وأيضاً للمواد الأخرى المتراكمة في البنية  
أو المتخزنة فيها وقابل للذوبان في الماء تنقرز بواسطة مدرات البول الأمر الذي  
يجعلها مستعملة في التسمم المزمن بالمعادن

وكانوا يعتبرون قديماً إدرار البول مبنياً على تنبيه الامتصاص وكانوا يحصرون  
تأثيرها في الأحوال المرضية فقط أما الأبحاث الجديدة فقد دلت على أنه يوجد مواد  
لهذا تأثير مخصوص على الكلاوانم تحدث إدرار في البول لدى الأشخاص السليمين غير  
أن هذا الإدرار ليس كبيراً كافي أحوال الاستبقاء التي يكون فيها مقدار البول قدر  
المقدار الطبيعي مرة ونصف إلى ثلاث مرات لأنه عندهم البنية لا يمكن أن المقدار  
يصل إلى مثل هذا القدر لأن المائية آتية من الدم ولا يمكن أن يؤخذ منه إلا كمية  
مخصوصة بدون أن يتجمد ويمكن تقسيم مدرات البول إلى قسمين على حسب كونها  
تنوع أجزائها المنسوبة إلى ببتيل القنويات البولية المتوفرة بطريقة يحصل ازدياد  
في إفراز كمية الماء أو تحدث تغيراً في الدورة ينتج عنها ازدياد في البول

فتنوع إبيبتيل الكلتي لم يثبت إلا أن الأعلى عدد قليل من المواد خصوصاً  
البولينا ومنح الطعام والكافيين والديوريتين والكلوميدل والمواد الزئبقية التي  
يتأثيرها لا يحصل تغيير يذكر في كمية الدم ولا في ضغطه في الكلتي ومن المحتمل أن  
مدرات البول المحبة تؤثر في هذا المعنى أيضاً ويدخل تحتها على الخصوص كربونات  
وبى كربونات البوتاسا والصودا واليتيوم والأملاح التي تستعمل بعد انتصامها إلى  
كربونات (الطرطرات - الخلات - السترات) وأما للاح النباتات ثم الكلورودرات  
(والسترات)

ادوار البول بواسطة الكوفاين يكون أيضا مع انخفاض ضغط الدم ان كان افراز البول قليلا وذلك يحصل بترتبات الصوديوم أيضا واذا خفض ضغط الدم صناعيا بواسطة الكلورال الايدرا في فيزداد ادوار البول وقد كانوا يعتبرون قديما الكلوتين كجهاز ترشيح ليس إلا فكافوا يظنون أن سرعة ارتشاح املاح القواعد القلوية سبب في تأثيرها غير أن هذه السرعة لا تنطبق مطلقا مع تأثيراتها المدرة للبول وبناء عليه كان يلزم أن كربونات الصودا وكالورود البوتاسيوم تفوق سلفات الصودا في ادوار البول وأن الاخير مدر للبول أحسن من نترات البوتاسا وكالورود وفوسفات الصودا الامر الذي لا ينطبق مع الحقيقة التي نراها وتأثير أغلب املاح البوتاسا مبنى على تأثيرها على القلب وضغط الدم زيادة عن تأثيرها على ابييتيل الكلتي وكذلك المياه القلوية الحمضية المستعملة كمدر للبول التي بازديادها لضغط الدم تحدث ازديادا في ادوار البول وعدد عظيم من الادوية المنزلية مستعملة كمدر للبول كشواشي الذرة تأثيره مبنى على احتوائها على املاح البوتاسا من جهة ومن جهة أخرى على الكمية العظيمة من الماء التي تدخل البنية بسبب استعمالها على شكل منقوعات اللبن معتبر مدر للبول وما يزيد تأثيره سكر اللبن الموجود فيه الذي يحدث الادوار كالجلبكوز وباقي أنواع السكر بازدياده لضغط الدم وربما أيضا تأثيره على ابييتيل الكلتي

عصير النباتات المدر للبول كعصير الليمون وبعض الثمار الاخرات من نترات البوتاسا والجير ووفرة املاح القواعد القلوية ذات الحوامض العضوية أما عصير الجزر والبطيخ فتأثيره المدر للبول أت من املاح القلي العضوية والمعدنية ومن كمية السكر الموجودة فيه

أما فكرة كون التأثير المدر للبول لاملاح القلي مبنيا على ازالها للعوائق التي في الطريق ميخانيكية في أحوال الكلتي المرضية وكونها بذلك تحدث ادوار البول لا يمكننا أن نعارض فيها لانه بتعاطيها في تنوع الكلتي Degeneratio يرى ازدياد في الزلال والاسطوانات غير أنه لنوع الغسيل هذا لا يمكننا أن نفسر التأثيرات المدرة للبول التي لاشك فيها في الأحوال الغير مرضية

أما مدرات البول التي تأثيرها مبنى على الدورة فنقسم الى قسمين على حسب



ما تؤثر على الدورة بوجه العموم وأعلى الجزء المختص بالكلية

والمواد التي سبق تكلمنا عنها هي مدرات جسيمة البول في جميع أحوال الاستسقاء التي يكون فيها ضغط الدم منخفضا مع انتهاء الأحوال الاعتيادية ليس لها تأثير مدر البول بل وأحيانا تزيد انقباض الأوعية في الكليتين حتى يلزم الوصول إلى الغرض المقصود انساءها قبل بواسطة مواد كالأميل نترت والنتر وجلسرين وعلى هذا التأثير معنى ادراج البول بواسطة رتبة المواد الكولوية وعدد عظيم من مدرات البول تسمى جميعها *Diuretica calida* أما باقي مدرات البول تسمى *Diuretica frigida* فالأولى تؤثر بانقرازاها كاهي أو متحصلات تغييرها على المجموع الوعائي الكلوي بدون أن تؤثر على الغدد المفرزة

المقادير الكبيرة تحدث التهابا كلويا مباشرة مع انخفاض في كمية البول وانحواج ايبينيل الكللا وتكوين زلال وظهور أسطوانات ليفية وهنا يخص بالذكر كثيرا من الزيوت الطيارة ( زيت الترمنتينا - زيت العرعر زيت الكوباي - زيت الخردل) والراتنجيات (راتنج خشب الانبيا) والبلاسم (بلسم الترمنتينا والكوباي) ثم العطارات التي تحتوي على هذه المواد كاصول فعالة (العرعر - النوبة - الابل - الخردل الخ) ثم الذراريجين والذراريح) هذا ويوجد عدد من مدرات البول مستعملة ولكن لم يعرف سبب تأثيرها إلا أن كنبات *Ononis* *Spartium*, *Paireira*, *Genista tinctoria*.

## نترات البولينيا - UREA NITRICA

البولينيا (الكرباميد)  $\text{K} \cdot \text{N} \cdot \text{O}$  لا تستعمل إلا على هيئة نترات ثبت تأثيرها المدر للبول على الحيوانات أما على الإنسان السليم البنية فلا تحدث حتى بحداد ٥ جم تأثيرا مدر البول وانحوا وتعطى النترات بمقدار ٥.٠ جم إلى ٤ جم في محلول مائي وللأطفال ١.٠ جم إلى ٤.٠ جم وهي لا تتغير في البنية وتنفرز بواسطة البول واللحاح تماما والمقادير الكبيرة تزيد التنفس وتحدث رعشة واحتمقان في أوعية الأذن أما المقادير الكبيرة جدا (٥ جم بنسبة الكيلو) فلا تدخل في الأوردة تحدث شجحات تيناوسية وكوما

(٤٥ - مادة قلبي)

## خلات البوتاسيوم - KALIUM ACETICUM

علامتها الكيميائية  $\text{K}^+ \text{Ac}^-$  بواحدة بلورية قشرية أو ورقية تأثيرها قاعدي خفيف لونه أبيض ثلجي يجمع في الهواء طعمها الحلى لذاغ تذوب في ٢٦ جزء من الماء ٦ ٤ من الكحول المقادير الطبية ١ جم الى ٢ جم تعمل زمنا بدون أن تنعب المعدة ونادرًا تحدث آلاما في الأحشاء ومجالس سائلة لا تحدثها لدى الأشخاص النامين مطلقا وهي تزيد سرعة وكمة افراز البول سواء لدى الإنسان أو الحيوان غير أن ازدياد البول لدى صحيى البنية وتأثيره على ورق عباد الشمس بعد تعاطي مقادير كبيرة إما قلووى أو متعادل وتأثير هذا الملح على الاجسام الصلبة في البول غير ثابت وتأثيره على النبض والحرارة لا يخالف بكثير تأثير كربونات البوتاسا الذى يستعمل اليه فى البنية وجزء منه فى المعدة والمقادير الكبيرة يمكن أن تحدث زيادة عن ادرار البول الشديدا حثفانا فى الاناييد البولية الكلوية وبولان مويما وهو أحسن بدون شك من جميع مركبات البوتاسا ادرار البول ويستعمل فى القرص والحصوات والروما تزم الحاد ككربونات البوتاسا الذى يفضل عنه لتعمل المعدة له أحسن من الاول ويؤثر به فى شكل محاليل معدلة فى التزلة المعدة الحادة والتحت حادة ويعطى بمقدار ٥.٠ جم الى ٤ جم غالبا فى شكل محلول ( ويتجنب اضافة الحوامض القوية ) ونادرًا فى شكل جبوب مثلامع الراوند وعوضا عن أن يؤمر بخلات البوتاسا فى شكل محلول يستعمل خلالات البوتاسا السائل Liquor Kalii acetici سائل محضر بتشبيع حمض الخليك المخفف مع بي كربونات البوتاسا والتخفيف بالماء وهو سائل عديم اللون شفاف يحتوى على ٢٣,٣ ٪ من خلالات البوتاسا وبناء عليه يكون المقدار ٣ اضعاف خلالات البوتاسا الصلب هذا ويستعمل مخلوط من الملح مع بي سلفات الصودا وبي طرطراتها ككل الشم ويعوض غالبا خلالات البوتاسا الاستعمال من الباطن بسترات البوتاسا التى طعمها أحسن Kalium citricum أو سترات البوتاسا السائل المحضر بتشبيع عسيرا الليمون أو محلول حمض الليمونيك بيكربونات البوتاسا أو مع بي كربوناتهما هذا ويستعملون السترات أيضا دواء للاسقر بوط بمقدار ٢.٠ جم الى ٥.٠ جم فى المرة

كربونات

## كربونات الليتيوم - LITHIUM CARBONICUM.

مسحوق طعمه قاعدي لونه أبيض عديم الرائحة يابون الذهب يابون أحر كرميني يذوب في ١٥٠ جزء من الماء المغلي أو البارد و يذوب أحسن في المياه المشبعة بحمض الكربوليك و يصطهر بالحرارة و يبرد مكوّن الكثرة بلورية وهو مذيب جيد للحض البولييك حيث يذيب ٢٥٠ جزء منه على حرارة الدم المعتادة ٩٠٠ جزء من حمض البولييك و يوضع قطع من عظام مغطاة بطبقة من بولات الصودا في محاليل متساوية التراكيز من كربونات الصودا ثم البوتاسا ثم الليتيوم فيرى أن هذه الطبقة تذيب بالتام بعدد من مخصوص في محلول الليتيوم أما محلول البوتاسا فيه يذيب بعضها و محلول الصودا لا يذيب شيئاً

ومن حيث التأثير الفسيولوجي يؤثر كربونات الليتيوم و باقي املاحه كاملاح البوتاسا تماماً بل و يظهر أن تأثيره المدر للبول أقوى و تختص جميع الاغشية المخاطية و يظهر في البول بعد ثمانية دقائق و يستعمل من الباطن في النقرس و تأثيره في هذا المرض ليس منسوب بالادرار البول ولكنه يزيل الرواسب من البول و يقلل التوب ثم في الروماتزم الحاد المزمن و من التظاهر الباطن في الحصوات البولية المثانية والابستشاق في الدفتيريا والكروب حيث يذيب الاغشية كما الجير بلافرك و يعطى كربونات الليتيوم من الباطن بمقدار ١ر. جم الى ٣ر. جم مع السكر سفوفاً التي يستحسن أن تشرب في ماء ملتر من أو الاحسن في شكل محلول الليتيوم الفوار المهبوب في انكلترا (٥ر. جم في ٥٠٠ جم ماء مشبع بحمض الكربوليك تحت ضغط ٤ جوي شرب منه بالكوبه مراراً في اليوم) أو في شكل محلول معدّل و كربونات الليتيوم بمقدار ٢٥ر. جم مرتين الى ثلاثة في اليوم لا يحدث ضرر في البنية أما بمقدار ٥ - ١٠ جم في اليوم فيحدث نزلة معدية خفيفة و من التحضير المهبوبه

Lithium carbonicum effervesces

يحضر من جزء من كربونات الليتيوم ٢٦ من بي كربونات الصودا ٢٦ حمض طرطريك ٦٤ من السكر يخلط و يحبب و يؤخذ منه مل معلقة من على ككوبه ماء و للحقن في المثانة يؤخذ ٢ جم - ٤ جم في الماء و لما كان جزء من كربونات الليتيوم يستعمل في المعده الى كلور و ليتيوم ليس له تأثير على

حصوات البولينا فلاحسن أن يستعمل الدواء في شكل حقنة في المثانة ويستعملون  
عوضاً عن كربونات المنيوم املاح المنيوم مع الحوامض العضوية (الحاصلات  
- السترات - الطرطرات) التي كلها تحترق في البنية وتسهل الى كربونات  
وفي الآلام المفصلية يستعمل الساليسلات بمقدار الكربونات

### البيريبراسدين - PIPERACIDINUM

بالورات عديدة اللون سهلة الذوبان في الماء تأثيرها كاو تعطي مع حس  
الكواريدريك وتكون كلور ورسهل الذوبان تذوب في المحلول المائي على البارد  
مع حس البوليك قدر كربونات المنيوم ١٢ مرة  
ويعطى كلور وريبيراسدين بمقدار ٢ جم الى ٣ جم وتحمله البنية  
جيداً ويحدث بهذا المقدار ادرار في البول مع اخراج البولينا بدون ان يغير شيئاً من  
انفراز حس البوليك

### العرزوزيته - FRUCTUS ET OLEUM JUNIPERI

عبارة عن الثمار النضجة العنية الشكل لنبات العرعر *Juniperus communis*  
التي تنبت في شمال وأواسط أوروبا وشكلها كروي في كبر العدسة مخططة  
أزرق ولونها تحت القشرة أسود وقاعدتها مخاطية بصفين من وريقات ثلاثية  
وقتها من ستة بنجمة ذات ثلاثة أشعة ثم ثلاثة ارتفاعات موجودة بين الأشعة  
رائحتها عطرية طعمها متبيل مقبول حلومر قليلاً وتكون من مادة لحيية لونها أسمر  
مخضر ذات مجاري بلسمية وتحتوي على ثلاثة برور ملتصقة ببرور صلبة ذات ثلاث  
زوايا يوجد على سطحها الظاهري والباطني مجار طولها لا يزيد على ٠.٠٢ متر  
ملائمة لزيت عطري ورائحة ويتم نضج الثمر بعد سنتين أما الثمار الغير نضجة فلونها  
أسمر فاتح مخضر قليل تحتوى على زيت عطري أقل ولذلك لا تصلح للاستعمال وقد  
كان دستور باليا خشب العرعر الذي يحتوى على زيت عطري بمقادير قليلة جداً  
ولونه محمر خفيف أو أبيض وهو *Lignum Juniperi* ليس دستورياً الآن  
وتحتوى ثمار العرعر على  $(\frac{1}{4} - ٣,٢٥ \%)$  زيت عطري يوجد جداً كثير

في التمار لا تيقمن التماسك ثم على سكر العنب الذي هو السبب في كونهم يحضرون منه مشروباً كولياليا (Genever, Gin) ثم رائبج ومادة ملونة صفراء

أما زيت العرعر فوسائل عديم اللون أو مصفر قليل الرائحة وطعمه عطريان شديداً متعادل التأثير قليل الذوبان في الكحول سهله في كبريتو والكربون يحتوى على تربينات خصوصاً بينين Pinen ثم استياروبتسين أو كيجيني ثم إيتريغلينك يغلى على درجة ١٨٠ وهو الذي يكسبه الرائحة الذكية

تأثير زيت العرعر يوازي تأثير زيت الترمينى أى أنه يحدث أحراراً في الجلد مع فقاعات وعلى ذلك فهو منقظ ومضاد للعفونة أيضاً والمقادير القليلة منه تقوى النبض والتنفس وتدر البول مع اكسابه رائحة بنفسجية وفي فن العلاج يستعمل عصار العرعر من الباطن مدر للبول في الاستسقاء ولا يجوز استعمالها في أحوال التهاب الكلى ونادراً ما تستعمل كالمواد البسيمة في الجر ينربا والتهاب المثانة المزمن ثم في ضعف الهضم والروماتزم المزمن وداء النقرس ثم كدر اللطمث

ويستعمل العرعر وزيتسه من الظاهر في الروماتزم وتستهله عابثاً أوروبا لاستنشاق دخانه كثيراً وتعطى الثمار من الباطن من ١٠ - ١٥ جم في اليوم وغالباً في شكل مخلوط نباتي (مل معلقة كل على فحاليين) ونادراً ما يستعمل في شكل منقوع  $\frac{1}{2}$  وللجبر منه ٢ - ٥ جم يوضع على فحم منقذ للزيت من نقطتين إلى أربعة مع السكر أو محلول كولي ومن الظاهر مع عادة دمجها  $\frac{1}{2}$  أو مذاباً في الكحول

العناصر عصير العرعر Succus Juniperi يحضر بعصر الثمار النضجة بعد صبا ماء ساخن عليها ثم يصعد متحصل العصير إلى القوام الخلاصى السائل هو - سائل لونه أبيض طعمه حلو متبيل بذوب في المناسع تعكر المحلول ويهبط من الباطن اما منفرداً أو مع الاخرجة

روح العرعر Spiritus Juniperi يحضر بتقع الثمار مع الكحول والماء ثم يقطر السائل الشفاف العديم اللون ومن الباطن بمقدار ٢٠ - ٦٠ نقطة

## المواد المؤثرة على أعضاء التناسل - GENICA

يعنى بهذا الاسم جميع المواد التي تؤثر على أعضاء التناسل وتنقسم الى جملة أقسام من ضمنها البعض سنتكلم عليه هنا بالتفصيل والبعض الآخر فقبسق التكلم عليه في أبواب أخرى مثلاً المواد المقوية للباء Aphrodisiaca والمضعفة له Anaphrodisiaca فمعظم هذه المواد عديم التأثير وشهرتها هي لاسباب واهية ومعظمها مواد منبهة ومهيجة من رتبة المهيجات Erethistica كالذاريح مثلاً بعدما تنصاعها تنفرز بكل الاغشية المخاطية لعضو التناسل فتحدث عند الرجل انتصاباً كذا عند الانثى فتحدثاً كلاًنا وسرطاناً في المهبل بالفعل المنعكس أما بقية المقويات الأخرى فهي إما مواد مقوية Plastica كسميرة الازوت كالبيض والجاذب في البطارخ - أو مواد متبلة مساعدة للهضم (كالفاصل والقرنفل وجوز الطيب) أو على العموم مواد مقوية Tonica كتركبات الحديد التي يباعدها لاحوال الضعف أو بازديادها قوة الجسم تقوى الشهوة المنخفضة أو منبهات شديدة (كالفايسلا والمانسرو والدائرة) التي يعتبر أنها تنبه المراكز العصبية التناسلية وبين هذه في الوسط الفوسفور المشهور ولكن الغير محقق التأثير دائماً

أما المواد المحتوية على زيوت عطرية فيمكن ان تؤثر على الرجال كباقي المواد الحريفة الأخرى والذاريح حين بعد انقرازها بالكيتين تنبه الغشاء المخاطي للثانة وقناة مجرى البول وتحدث انتصاباً بالفعل المنعكس ومن الجائز ان هذه المواد (الزيتية والسكرولات) تؤثر لكونها تحدث توجيه كمية عظيمة من الدم الى أعضاء التناسل وبذا يكثر تكوين المني وعلى العموم نقول ان الاكل المنتظم وكل تقوية في هذا المعنى تؤثر أحسن من الادوية التي باستعمالها فقط لا يمكن معالجة الارثامابداً

هذا ولعدد عظيم من المواد تأثير واضح على حركة الحيوانات المنوية فالحاصل القاعدية الخفيفة تحفظ حركتها منساطو بلاأما الحوامض والحامضات القاعدية الشديدة (السكرول - والايثير والكلوروفرم والكربازون) تعدها وكحاليل

البقواسد المخففة تؤثر المحاليل المخففة ككلورور الصوديوم وكلورور الامونيوم وقوسفات الصودا واما لاحها الاخرى هذا وبعض المواد العصبية كالكلوراد تحدث تنبها ومن الوجهة العلاجية ليس لهذه الحقائق أدنى أهمية

وكواد غير منبهة للباس تستعمل بقطع النظر عن اتعاب الجسم مع الاكل الغير منبه والاكل الضروري الحوامض والكلورال وورومورالبوتاسيوم والاخير بتأثيره على المخ والنخاع الشوكي والاعصاب السطحية يحدث نوع تخدير في حالة تنبيهه الغشاء المخاطي

هذا ولان ذكر المواد المؤثرة على الثديين وعلى قنوا افرازهما المسماة بالمواد اللبنية *Lactica* وهي تنقسم من حيث ازيد ادها لادراز اللبن الى مسددة *Lactagoga* ومن حيث تقليلها لافرازها الى مخففة لادراز *Agalactica* ومن العدد العظيم من المواد التي تفرز مع اللبن قليل منها ماله تأثير على وطيفة الثدي وعلى العوم حصل الشك مرارا في وجود مواد تزيد افراز اللبن مباشرة هذه الصفة التي يصفون بمسامود من الفصيلة النخيمية مؤثرة بالنسبة لاحتوائها على زيوت عطرية طيارة كالكشور والشب والكمون الاسود *Galega officinalis* *Semen Nigellae*, *Scandix Cerefolium* فتأثير هذه النباتات النخيمية مرتبط على ما يظهر بتأثيرها القابض على الاوعية (التي تحدثه المقادير القليلة من الزيوت الطيارة) لان كمية اللبن المنفرز توازي دائما ارتفاع ضغط الدم فتأثير النيجلا والبالجالم توضح اسبابه الا ان وتأثيرها ايضا لادراز اللبن ليس ثابتا ولو ان تعليق البقر بها يزيد كمية اللبن

البيلو كاريين تأثيره مدلل مع تأثيره المدلل للعرق واللعاب في آن واحد ومع كل فيفضل عن استعمال مدرات اللبن لتنبيه الافراز في الاحوال التي فيها يقف خروج اللبن او يكون قليلا استعمال منبهات ميكانيكية (كاعطاء الثدي للطفل وتنظيم الاكل اما المواد التي تقلل افراز اللبن فليس مشكوكا فيها فتم الاثروبين وبيودورالبوتاسيوم ومن الاشياء الجسدية بالذكر هنا المواد التي لها تأثير على الرحم *Uterina* وفي الواقع فان المواد المختلفة لها تأثير مخصوص به تحدث ترفيفا في الاوعية الشعرية للغشاء المخاطي للرحم الامر الذي يشابه اداة البيضة (الحيض) وتسمى هذه

المواد التي تستعمل في أحوال فيها ينقطع الحيض بقصد إعادته إلى الحالة الأصلية بالمواد المدرة للطمث *Emmenagoga* وبهذا التأثير تنصف مواد معظمها زيتية إيتيرية كالابهل والسذاب *Ruta* والقناوشق ثم مواد مسهلة شديدا كالصبر والهلبور المسمي بالخربق

ولما كانت كل هذه المواد بتأثيرها هذا تحدث اختفا ناديا شديدا في أعضاء الحوض وتزيفات في السطح الباطني للرحم ولذلك توقف سير الحمل الطبيعي أو تحدث باستعمالها تقدمات في الولادة وأجهاضا وذلك تسمى بالمواد المجهضة *Abortiva* وقد يساعده على نفس هذا التأثير اسراع هذه المواد بحركة الامعاء ومن المواد المسهلات الشديدة التي ذكرناها والمجهضات الإيتيرية الزبينية يجب أن نفصل منها الذي يحدث انقباضا في الرحم بدون أن يحدث امتلاء في أوعيته والتي تذيب في أحوال الحمل القشرة المغطية للبيضة وبذلك تحدث طرد الجنين تسمى هذه المواد بللاطينية *Odinegoga* أي المقوية للطلق وتستعمل وقتما في ضعف وقت الوضع الذي تسرعه ولذلك تسمى *Parturefacientia* أي مسرعة للولادة واستعمالها العلاجي لا ينحصر فقط في اسراع الولادة وطرد الجنين بل أيضا في أحوال التزيف الرجي ليس فقط في مدة الولادة وبعدها بل أيضا في عدم الحمل لأنها (تحدث انقباضا في الرحم الغير حامل) حيث أنها بتأثيرها القابض على عضلات الرحم فتحدث انقباضا في الأوعية وهذه النتيجة تزداد أيضا بتأثيرها القابض على الأوعية وهذا التأثير مبني بهضه على تنبيه المركز العصبي الوعائي أو على الأوعية نفسها وهذا يفسر لنا مفعول هذه المواد في الانزفة في الأعضاء الأخرى (المعدة - الامعاء - الكلى)

استعمال محررات الحيض والمجهضات يجب أن يكون بكل احتراص وفي كل الأحوال التي يشك بوجود حمل لا يجوز استعمال المجهضات مطلقا وفي كثير من الأحوال يكون انقطاع الطمث مسببا عن أحوال مرضية كالانيميا فبالإضافة هذه الأحوال المرضية تزول هذه الحالة ففي مثل هذه الحالة الحديد أقوى مفعولا من مقويات الطمث

وعلا بما يكون التزيف الرحمي مسببا عن أمراض موضعية فإيقاف هذه

الانزفة



الانزفة يكون أسهل بالادوية المختصة عن الادوية الرحية وبالنسبة للتأثير القابض لمواد هذه الرتبة القابض على الاوعية تجعلها ذات أهمية في بعض أمراض سيلانية والتهابية لاغشية مخاطية مختلفة خصوصاً لاغشية مخاطية لعضلة التناسل وبالنسبة لذلك فتوازي أدوية بلسمية تستعمل في السيلانات المخاطية لقناة مجرى البول والمهبل وعلى الخصوص في السيلان وتأثير هذه الادوية السيلانية Antigonorrhoeica مبنى على انقراض الاصول الفعالة فيها البول ويختص تأثيرها أيضاً بتأثيراً غشية مخاطية أخرى غير أن استعمالها ضد السيلان كثير جداً حتى بالنسبة اليه لا يمكن الالتفات الى الاستعمالات الأخرى

### المواد المؤثرة على الرحم

UTERINA.

#### المجويدار - SECALE CORNUTUM

هذا المحصل النباتي المستعمل من منذ القرن السادس عشر طبيباً هو عبارة عن الميسيليوم المستديم لنوع الفطر *Claviceps purpurea* من الفصيلة الفطرية *Pyrenomyces* وهو عر من ثلاثة أدوار في النمو وكانت معتبرة كل منها قائم بذاته قبلاً منها اثنان ينموان على زهوراً أنواع من الفصيلة النجيلية مختلفة خصوصاً *Secale cereale* والاول يسمى *Sphacelia* عبارة عن مادة غروية حلو طعمها أصفر لزجة تكون أسبور الفطر يسقط على الأزهار فتخرج منه خيلاً باحيطية عديدة تنشعب في الخبز السفلى من المبيض فينفذ من المبيض المميج والذي فسدت في آن واحد مادة عسلية ومن هذا الشكل يتكون الشكل الثاني بتكاثر هذه الخيطوط وتداخلها في بعضها في أسفل المبيض مكونة لتسويج يصير لجبا لونه من الظاهر يتفحجى اسود يحمل الشكل الاول (اسفاسليا) على قته طافية وهذا الجسم بالنسبة لتشابه شكله بالمهماز يسمى الفريسيون أرجو *Ergo* وهذا هو درجته النمو الثانية وهو المجويدار ومنه يخرج في فصل الخريف أو الربيع اذا وفرت الشروط الفطر الحقيقي الحامل للاسبور بان تسقط القشرة الظاهرة شيئاً فشيئاً وفي محل سقوطها يخرج رؤس صغيرة لونها أحمر تصفر في المبداء ثم أسمر مجعولة

### على عيذان صغيرة

والجويدار المستعمل طبيا الذي يتكون على هذا النوع من الفصيلة النجمية الذي ذكرناه هو أكبر من الذي يتكون على بقية الأنواع الأخرى وهو قطع شكلها مغزلي مستديرة ذات ثلاث زوايا مخنفة قوسية طولها لا يزيد عن ٠.٤٠ م. متر وشكلها ٠.٠٦ م. متر قوامها قرقي صعبة السحق طعمها تفهرا حثما زائحة غير مقبولة ولا يزرع معها قبل علم غوال الغلال بعد كمال نموه

### الجويدار الغير النضج أو الزائد في النضج عديم التأثير

والأقوى تأثيرا هو ما يجمع في الأراضي الرملية أو الجيرية ويحفظه زمنا خصوصا في شكل مسحوق يقل مفعوله بمعنى أن الجويدار المحفوظ زيادة عن سنة عديم التأثير ولا يجوز استعماله

هذا وبعض أنواع الجويدار التي تنمو على نوع آخر من الغلال غير المذكور أعلاه أقوى من هذا الجويدار خصوصا جويدار شمال أفريقيا *Ampelodesmus tenax* ويحتوى الجويدار على كمية كبيرة من املاح فوسفات القلي الحصى والفساويات الترابية ومواد ملونة مختلفة (الاسكليبدين - الاسكليتريين - والاسكليبوكسانين) ثم جلسريدات الاولين والباليتين ٣٥ ٪ تقريباً جسم يشابه الكولسترين سكر الفطرميت ثم خضين مخصوصين (حصى الجويدار يك وحصى الفاسفيليك) ثم عدد عظيم من قواعد (الميتيل أمين والتريميثيل أمين والازوكولين والارجوتينين والايكولين والايكبروسكليتروين والكوروتين) ثم أصول مختلفة عديدة التأثير ليس لها أسماء

ومن كل هذا الاجسام الداخلة في الارجوتين لا يهمن الا الكوروتين والجوامض فحمض الارجوتينيك المسماة أيضا حمض (الاسكليبوتينيك يوجد في الخلاصات المائية المحضرة بعد التشبيع بالايثير والكحول وحصى ازوتى شكله مسحوق أبيض قابل للذوب بسهولة في الماصع الذوبان في الكحول يستحيل بغليه مع حمض الكلوريدريك أو الكبريتيك الى سكر وقاعدة عديدة التأثير وهذا الانقسام يحدث أيضا بتأثير السكر يأس أما حمض الفاسفيليك فهو راينج خالى عن الازوت وهو مسحوق أبيض اذا كان نقيا يتكهرب بالذوب في الماء ولا في الكحول يذوب

قليل في الاثير والكولور وفيرم وكبر يتور الكبرون والزيوت الدسمة ويذوب أحسن في الكحول النقي وحسول الاثير في الكحول خصوصاً مع التسخين ويحفظه زمناً يصير عديم التأثير أما لحيه تذوب بسهولة في الماء الساخن ولا يذوب في الاثير الكحولي أما الكورتونين فهو لم يتم بحثه كيميائياً بالضبط وهو قاعدة مخالفة تماماً لالكورتونين والارجوتينين مؤثرة لاهلى درجة يتحصل عليها بنفع الجوىدار فى الماء المغمض بجمض الكلوريدريك ومسحوقه الاصفر صعب الذوبان فى الماء أما كلوروردها وأملاحها مع الحوامض العضوية فسهلة الذوبان فيه

الخلاصات المحضرة من الجوىدار التى كانت تسميها العلماء سابقاً بالارجوتينين تأثيرها متسبب بأحد الاجسام الثلاثة التى ذكرناها فارجوتينين فيبرز Ergotin Zigger خلاصة كؤلية معظمها حمض الاسفاسيلينيك وأرجوتينين بونجان Ergotin Bonjean (خلاصة مائية) معظمها حمض الارجوتينينيك تأثير الجوىدار اما موضعى فهو هيج واما به امتصاص محاضيره الفعالة فعلى المراكز العصبية والجموع الوعائى والرحم فتأثيره على الجموع العصبية هو منسوب معظمه للكورتينين وحمض الارجوتينينيك وتأثيره على الاوعية من حيث انقباضها وعلى الرحم الذى ينقبض بقوة بتأثير الجوىدار فنسب الى الكورتينين وحمض الاسفاسيلينيك

اذا دخل فى المعدة بكميات كبيرة من الجوىدار أو غير محتوى عليه فيحدث عند الانسان تهوع واحساس باختناق (فيه) وأحياناً غث ثم اسهال وأحياناً تلعب وفى التسمم الحاد بالجوىدار يمكن ان يحصل تأكل وتزيف فى المعدة

ولكل الثلاثة أصول الفعالة تأثير مهيج موضعى أما فى الحقن تحت الجلد فالتأثير المهيج هو للحمض فقط لان المحاليل المشبعة لا تحتلها بالولا تكون طفق ٥.٠ جم الى ١.٥ جم من الجوىدار لا تحتل تأثيرات مستبعدة خلاف انقباض فى أحوال الحمل والمقادير الاكبر من ذلك ٤ جم - ٨ جم تحتل الماء فى الرأس ودوخة وعندا فى الحدة بدون تعير فى النظر بطأ فى النبض بقدر ١٠ - ١٥ مرة

التغذى المستديم بحضرة محتوى على الجوىدار يحدث تسمم جوىدار ياهزمنا يسمى بالارجوتيزم Ergotismus وقد فكر حصول هذا التسمم من منذ

القرون الوسطى الى الآن في بلاد مختلفة بمهينة وبما خصوصاً في جهات سولوني بفرنسا Sologne وفي بعض أقاليم المانيا الشمالية وفي زمانها هذا في بلاد اسود وهي تحصل عادة بشكل تشنج يسمى بالتشنج الارجوتيقي ويتصف بانلاص الاحساس (تمثيل في الجسم تخدير كلى لاصابع اليد والقدمين ثم الاطراف بل وكل الجسم) وفي الاحوال الشديدة بانقباضات قوية مؤلمة في العضلات خصوصاً العضلات الباسطة ثم دوخة وتدد في الحذقة مع انلاص حاسية النظر وأحوال صرعية

أولاً أهم استعمال الجويدار في الطب وهو في الولادة لحصول انقباض في الرحم حالة ضعف الطلق في الولادات الرأسية المعتادة بعد اتساع فم الرحم الاتساع الكافي ثم في الاحوال التي يلزم فيها مساعدة الولادة صناعة بدون خطر على حياة الام والطفل وقد استعملوه أيضاً في احتباس المشيمة نتيجة عدم كفاية انقباض الرحم ثم لاجراء ولادة صناعية

(ثاني) في الزرقعة وغالباً في التزيف الرجي خصوصاً بعد الولادة وايضاً في التزيف الرثوي والمعدى والمعوى بل وفي التزيف الوري (السرطان)

(٣) يؤثر في التهاب العصبى الوعائى مشلالي ألم الشقيقة وفي الاحتقانات الحمية وهذا التأثير مبني على تنبيهه للتركز العصبي الوعائى وزيادة على ما ذكر فهو يستعمل أيضاً بالنسبة لتأثيره القابض على الاوعية وهنا أيضاً يقطع فيما يخص الرحم مشلالي إعادة ضخامة الرحم وتصفيره بل أيضاً يزيل الاورام العضلية ويستعمل في السيلان الابيض للنساء وفي الاونبريزما وفي تعدد الاوردة حيث يستعمل في جميع هذه الاحوال تحاضير الجويدار حقناً تحت الجلد وتأثيره المسبب للمركزة لخلاصات الجويدار في تعدد الاوردة (في الحقن بالقرب منها) يظهر أنه ناشئ من الضغط المتسبب عن الورم الاتهابي المتكون من هذه الحقن

ونتايج مشابهة حسنة في سقوط الصغرى ومن الباطن يعطى الجويدار نقويا للطلق وفي التزيف الرجي من ٥. جم الى ١ جم في مسافات من ١٠ - ١٥ دقيقة أما في امراض أخرى فيقتدر من ٣. جم الى ١ جم ثلاث مرات في اليوم عادة في شكل سنوف يصر في ورق بارافيني ويعطى بمقادير قليلة لان الاستمرار على التعاطي لا ينتج عنه انقباض في الرحم ان لم تصب المقادير الأولية وقد يعطونه أيضاً منقوعاً أو مغلياً ٥. جم - ٥. جم من الباطن أو حقناً

من الشرج غير أن هذه المنقوعات لا تحتوى على الكورفوتين

## التحضير

خلاصة الجويدار Extr. Secalis cornuti أو أرجونين بونجان  
Ergotin Bonjean خلاصة ثخينة محضرة على حسب طريقة المعلم بونجين  
التي أوراهاسنة ١٨٤٢ والذي كان يستعمله قاطعاً للتزيف

خلاصة الجويدار المحضرة بطريقة الفارما كويبية المتساوية لا تحتوى  
على كورفوتين بل حصن أرجو تينيك بالنسبة لعامة الجويدار بالكل المتركز  
في جهاز تحضير الخلاصات وكذلك الخلاصة المحضرة بطريقة الفارما كويبية  
الالمانية وهي خلاصة لونها أحمر سمير تدوب في الماء طعمها مر غير مقبول رائحتها  
تقرب من اللحم المحروق وتستعمل في الاتزفة من الباطن من ٠.٣ جم - ٢ جم  
ثلاثة أو أربع مرات في اليوم حبواً أو محلولاً أو من الظاهر في الاتزفة السطحية  
والتزيف الرجى والتزيف المعوى في الشكل الموافق لكل حالة من هذه الاحوال  
مكدرات أو حقن في الشرج بمحاليل ١ - ٣ في ١٠ ومن الظاهر يعطى  
لقطع التزيف مع مواد أخرى ككفوق كلورور الحديد - الشب مثلاً وغالباً  
ما يستعمل في الولادة محاليل مائية أو جلسرينية للحقن تحت الجلد بعد تعديل  
الخلاصة المحضرة التأثير لمنع التأثير المهيج والاحسن أن تحقن في العضلات وللحصول  
على تأثير مستبعد يستعمل من محاليل من ٣ : ٠.٥ وللحصول على التهابات  
موضعية متلافي عمداً الاوردة تستعمل محاليل ١ : ٢٠ - ٣

المقدار من ٥ سنتغرام الى ٠.٣ جم والخلاصة المعدلة نعوض كلية  
التحضير المسمى بالخلاصة الدياليزية المحضرة من الجويدار بواسطة الدياليز بعد  
إبعاد المادة الدسمة بواسطة الايتير فهذه الخلاصة تحتوى على حصن أرجو تينيك  
وعوضاً عن الخلاصة يمكن استعمال حصن الأرجو تينيك حقناً تحت الجلد  
محاليل مائية ٤ : ٥ - ١٠ بمقدار ٠.٥ جم الى ٠.٢ جم تكرر  
إذا اقتضى الحال والمحاليل يلزم تحضيره وقت الاستعمال لأنه بعد ٢٤ ساعة يتلف  
كلية

(Extr. Secal. corn. fluidum خلاصة الجويدار السائلة)

نحضر - ١٠٠ من الجويدار ٢٦ كؤل ٨٦ مامع اضافة حمض كلورايديريك  
(٢٤ : ٣٦٦ ما قبل التصعيد)

سائل لونه أحمر مسم شفاف يحتوي على حمض الارجوتينيك وكورنوتين  
وقلويات الجويدار الاخرى ويعطى من الباطن من ٣٠ جم الى ١ جم في  
أمرجة عطرية

وزيادة عن التحلصات الدستورية التي ذكرناها يوجد في المنجر  
اسيسسياليتيه منها أرجوتين بومبلون Ergotin Bombelon وأرجوتين  
دنزل Ergotin Denzel الخ تتميز بقلوياتها وكانت تستعمل سوائل قديما أخرى  
كصبغة الجويدار Tinct. Secal. corn. المسماة أيضا  
Liqueur obstetrical de Debouse الخ ليس لها استعمال الآن

١. (١)

R	خذ
Secalis cornuti 0.5	أرجوتين ٥٠
Pulv. Cinnamomi	مسحوق القرفة
Sacchari albi aa 0.5	سكر من كل ٥٠
M. f. pulv. D. tal. dos. N° 4	يوضع في ورقة ويصنع منه ٤
D. S.	كل عشرة دقائق ورقة
	يستعمل في ضعف الطلق

٢. (٢)

R	خذ
Extr. Secalis cornuti 1.00	خلاصة الارجوتين ١٠٠
Aqu. dest. 100	ماء مقطر ١٠٠
Syr. Aurant. flor. 25.-	شراب النارنج ٢٥
M. D. S.	كل ساعة ملو ملعقة كل

يستعمل في التزيف الرحمي والارتقة الاخرى

(٢)

3. (٢)

R خذ

Extracti Secalis cornuti 2.5 خلاصة الارجوتين ٢.٥

Natr. carbon. q. s. ad كربونات الصوديوم لك لغاية

perfectam neutralisationem حصول التعادل

Aq. dest. 50. ماء مقطر ٥٠.٠

M. D. S. للحقن تحت الجلد

4. (٤)

R خذ

Secalis cornuti plv. أرجوتين

Boracis 0.6 بورق من كل ٠.٦

M. F. Pulv. D. tales doses N° IV يعمل مسحوق ويرسل مثله

in charta cerata أربع عشرة أوراق توضع في ورق بارافين

D. S. one powder every 10 minutes ورقة كل ١٠ دقائق

5. (٥)

R خذ

Extracti Secalis cornuti خلاصة الارجوتين

Acidi tannici 1.0 حمض تانيك من كل ١ جم

Extr. Opii 2.0 خلاصة الافيون ٢.٠

Succus Liquir. q. s. ut fiat خلاصة الوردشوم لك

pil. N° 20 Consp. Magnesia لعمل ٢٠ حبة

D. S. one pill every 2-3 hrs. حبة كل ساعتين أو ثلاثة

RHIZOMA HYDRASTIS. - الجذور الصفراء

هذه الجذور عبارة عن السوق الأرضية الحاملة للجذور النبات

HYDRASTIS CANADENSIS

من الفصيلة الشبقية Ranunculaceae الوصف المميز لها

هو كون لون المسوح الباطني أسفر جيلاً وذلك سمينها بالجذور الصفراء

ومغطاة من الظاهر بطبقة فلبنية وطول السوق الارضية ٠.٠٤ متر وسماكها ٠.٠٦ متر مخشبة كثيرا أو قليلا قليلة التفرعات حاملة لمسلة بقايا فروع سميكة وقصيرة ذات ثنائيات طولية ودوائر بالعرض ودرينة في بعض نقط ويرى على مقطعها ١٠ أشعة خشبية يقسمها عن بعضها الاشعة الخاعية ثم يرى من الوسط نخاع كبير وهي ذات جذور عديدة طولها بعض سنتيمترات وسماكها ٠.٠٠١ متر

وهذه الجذور مستعملة في أمريكا الشمالية من زمن بعيد والاصل الفعال فيها قاوي يسمى هيدراستين بمقدار ١.٥ ٪. عدم الاهمية بالنسبة لتأثير الاصل لهذه الجذور غير أن له تأثيرا على الهضم حيث أنه يحسن الشهية باستمرار استعمال هذه المادة

النتائج العلاجية للهيدراستين مبنية على تتبعه للتركز العصبي الوعائي الامر الذي ينتج عنه انقباض في الاوعية وازدياد في ضغط الدم ثم ازدياد في عدد ضربات النبض بالنسبة لتثبيته للاعصاب المحركة للقلب المقادير الكبيرة منه سامة تحدث لدى الضفادع تيتافوساوشلاذوات الدم الحار وتوقف حركة القلب

ومن تأثيراته الشافية على الانسان تهيجه واثلافه للتسج المخي والبربرين لا يشار اليه الهيدراستين في تأثيره

تستعمل هذه الجذور في الازفة الرجعية سواء كانت آتية من عسر الطمث الاحتقان أو نتيجة امراض في الرحم هذا وليس له تأثير قابض مباشرة على الرحم ولذلك لا يستعمل مع انتظار نتيجة فائتة كذاوانه لا يعوض الجسودا في الازفة الرجعية

وتستعمل الجذور الصغرى في شكل خلاصة سائلة Extract. Hydrastis fluidum

وهي خلاصة مخضرة بالكول المخفف ويعطى من ٢٠ - ٣٠ - ٤٠ نقطة كل ٣ أو ٤ ساعات

أو ساعتين في نبيذ حام أو شراب الفرفة أو شراب الشلطي وأيضا يمكن استعمال كلورايدرات



كلوريدات الهيدراستين محلولاً في الماء من الباطن أما الهيدراستين فلا يذوب في الماء بل في الكحول والاتير والكلوروفورم وهذا ويفضل عن الهيدراستين الهيدراستينين Hydrastinin وهو عبارة عن قاعدة مشتقة من الهيدراستين بتأكده على حسب المعادلة الآتية



هيدراستين      حمض أوبسانيك      هيدراستينين

وكيماويا يعتبر الهيدراستينين مشتق من الأيزوكينولين تأثير الهيدراستينين هو قابض على الاوعية أكثر من الهيدراستين ولا يحدث تيتنوسا ولا شلل في القلب كلورائدات الهيدراستينين يستعمل محلولاً في الماء ١ : ١٠ - ٢٠ بمقدار ١ - ١٠. حقن تحت الجلد في التزيف الرجي باختلافاته

## الادوية المضادة للسيلان

### ANTIGONORRHOICA

معظمها راتنجيات وزيت طيارة والاخيرة تنأكسد في البنية وتستحيل الى راتنجيات وهذه تنفر في البول الذي يعتبرون أنه بتأثيره على الغشاء المخاطي يشق السيلان خصوصاً بعد المشاهدات التي عملت على الذين عندهم نقص في قاع المجرى (Hypospadia) حيث يرى أن بعد استعمال الادوية السيلانية يقف السيلان في الجزء الكامل لان البول يمرور عليه بنفسه

أما في الجزء المقدم الغير الكامل فيكون السيلان مستمر والسبب المنقصد من شاهد وأن سيلان المجرى عند النساء أقرب شفاء من سيلان المهبل

الراتنجيات المنفردة في البول لا تغير المادة البروتينية بالجلال القوي بل تمنع مادتها الدسمة وبذلك تحدث انسكاساً وتمنع نموها وقد عارض بعضهم في هذه الدعوى قولهم أن معالجة السيلان ببول الأشخاص الذين يتعاطون كمية من أدوية سيلانية (كبابه صيني - بلسم كوباى) يعطى نتيجة سلبية وليكون هذا الادوية بالحق في قناة مجرى البول لها تأثير معوض أو أن تأثيرها القابض على الاوعية الذي يحصل وقت انقرازها هو سبب اقلالها للقيح

الادوية السيلانية الباطنية التي أهمها البلسم الكوباى والكبابه هي أقل

مفعول بكثير من الحقن بكبريتات الزنك أو أدوية مشابهة حيث أن هذه الأخيرة تزيل المرض الذي أكد وأسرع الأمر الذي يجبر الطبيب في الغالب على ترك هذه الأدوية الباطنية واستعاضتها بالحقن

غير أنه توجد أشخاص يستعمل لهم الحقن بالضبط والانتظام ولا تأتي بفائدة ولا يصل الطبيب للغرض المقصود إلا باستعمال المواد البلسمية وأحياناً هو الأحسن يستعمل كلاهما

ويعجب الالتفات إليه في المواد البلسمية هو استمرار التعاطي مدة ٨ : ١٤ يوماً بعد انقطاع السيلان

### الكبابية الصينية — CUBEBAE.

هي الثمار الجافة الغير الناضجة للكبابة الصينية *Cubeba officinalis* من العضلية الفلقية وهي شجيرة موطنها ياها و بورتو وسومترا ولون هذه الثمار أسمر داكن رمادي قليلاً حجمها يقرب من الفلفل الأسود صلبة أحادية البذرة سطحها مغطى بثنايا شبكية مجعولة من أسفل على ذنب طولها من ٤ - ٦ مللى ذات رائحة مخصوصة شديدة وطعم مر حريف يستمر زمانها هذا ونباتات أخرى من الجنس المذكور ثمارها تأتي في المتجر كالكبابية الكلبية *Cubeba canina* وهي أصغر من الكبابة الصينية

وتحتوى الكبابة الصينية على زيت عطري ٦ : ١٥ ٪ يسمى الكوبيبين *Cubeben* معظمها يتكون من سيسكوي ترين  $\text{C}_{15}\text{H}_{24}$  ثم تحتوى على راتنج يسمى كوبيبين يتكون معظمه من جسم متعادل وجسم حمضي يسمى الأخير حمض الكوبيبينيك ٣ ٪ وعلى هذا الأخير مبنى تأثير الكبابة الصينية حيث أنه ينفرز على حالته في البول ويحدث لدى سليمى البنية أضراراً فيسه وزيادته انفرز حمض البوليك

أما الكوبيبين فعديم التأثير والزيت العطري درجة تأثيره قليلة الأهمية هذا وتستعمل الكبابة الصينية زيادة عن استعمالها في السيلان في التهاب مجرى البول والمثانة المزمنة وفي الآلام العصبية للمثانة والديابيطس والكوليرا والكروب والحمى المنقطعة الخ ولا يجوز تعاطي المادة مع وجود التهاب معدي أو معوي وتعطى

وتعطى الكبابة في السيلان والاحسن بمقادير متزايدة ١ : ١٠ جم ٣ مرات  
في اليوم سفوفامع القرقة أو مواد عطرية أخرى أو في برشام أو في شكل بلوع  
أو لعوق

## التحاضير

### خلاصة الكبابة الصيني

خلاصة انثريبه كؤلية سائلة لونهم الاسمر لاندوب في الماء ينفرز منها كويبين  
اذا تركت ونفسها وهي تعطى من  $\frac{1}{4}$  - ١ لعوقاً أو بلوعاً أو كبسولاً

1.

١

R

خذ

Pulv. Cubebarum 50.

مسحوق الكبابة ٥٠,٠

D. in charta

S.

يؤخذ ثلاثة مرات في اليوم ملو بلعة شاي

2.

(٢)

R

خذ

Cubebarum pulv. 15.-

مسحوق الكبابة ١٥,٠

Succi Juniperi

عصير العرعر

Syr. simpl.  $\hat{a}$  30.0

شراب بسيط من كل ٣٠,٠

M. f. elect. D. S.

يتعاطى في ظرف ٤٢ ساعة

### الماتيكو - MATICO.

مادة تشبه الكبابة الصيني في التأثير وهي أوراق نبات من الفصيلة النملقية

يسمى *Piper angustifolium* ويستعمل في الانزفة والثرلات الشعبية

والثآليل المثانة وعسر الهضم وتعطى في شكل خلاصة مائية كؤلية ٢ جم حبوباً

أو صبغة  $\frac{1}{4}$

وحقن الماتيكو المشهورة معظمها يحتوي على سلفات نحاس

## بلسم الكوباى - BALSAMUM COPAIVÆ

معروف منذ القرن السابع عشر يحصل عليه من نبات من جنس *Copaifera* من فصيلة السبذالينية *Caesalpinea* وهو يسيل من الجرع من فئحات نه ف دائرية يفعل فيه بكميات كبيرة وهذا البلسم عبارة عن محلول بجملة راتنجيات محلوله في زيوت طيارة وقوامه يختلف باختلاف كمية الراتنجيات ولونه أصفر فاتح أو ذهبي رائحته عطرية غير مقبولة طعمه لاذع مر

والاستعمال الطبي لا يصلح الا الثخين الذى كثافته ٠.٩٦ - ٠.٩٩ وهو سهل الامتزاج كاية بالكحول وكبير شور الكربون والزيوت الطيارة والاسمسة سهل الذوبان في الايتروالايتروخليك

تأثيره المضاد للسيلان ينسب للزيوت الطيارة والراتنجيات غير أن هذه لا تفضل عليه هذا والراتنجيات لها تأثير مهيج على القناة الهضمية تجعله غير صالح للاستعمال الطبي

ويعطى بمقدار من ٠.٥ - ٢ ( ١٠ - ٤٠ نقطة ) كما هو داخل كبسول ٣ أو ٤ مرات في اليوم ويتعاطيه في هذا الشكل يجعل كل شئ آخر رائدى عن الزوم

والاشخاص الغير حساسين يمكن أعطاؤهم اياه مادة كما هو الاحسن مخلوطا بالنبيذ والعرق أو يؤخذ بعده عصير الليمون أو بعض نقط من روح النعناع أو يغسل الفم بعده بماء النعناع وإذا أردت أن تعطيه في شكل جبوب أن تعبيرة فيصنع مع جزء من الجمع ٢ من البلاسم ٣٦ مساحيق نباتات والاحسن مستحوق الكابة الصينى

والتعاطى من الباطن فكثيرا ما يعطون بلسم الكوباى مع خلاصة الكبابه الصينى ومن الظاهر يستعمل البلسم في شكل حقن شرجية أو حقن أو أقعاع فللمقن من الشرج يستعمل المستحلب الذى يحضر مع مخ البيض

1.

(١)

R.

خذ

Balsami Copaivæ	15	بلسم الكوباى ١٥.٠
Tinct. cort. Aurantii	2.-	صبغة قشر التارنج ٢.٠
M. D. S.		يؤخذ عشرون نقطة ثلاثة مرات في اليوم

(٢)

2. (٢)

R خذ

Balsami Copaivæ 15. بلسم الكوباى ١٥٠.

Tinct. aromat. acid. 5.- صبغة التارنج ٥٠.

M. D. S. • أربعة مرات في اليوم ٢٠ نقطة

3. (٣)

R خذ

Cerae albæ 5.- شمع أبيض مبشور ٥٠.

terendo admisce  
Balsami Copaivæ 10.- بلسم الكوباى ١٠٠.

Pulv. Cubebæ 15.- مسحوق الكابة ١٠٠ جم

F. pil. N° 150 يصنع حبوب عدد ١٥٠

consp. pulv. Cassiæ  
D. S. ثلاثة مرات في اليوم خمسة الى عشرة

4. (٤)

R خذ

Balsami Copaivæ 15.- بلسم الكوباى ١٥٠.

Magn. carbon. q. s. كربونات المانيزيا لـ

ut. f. massa e qua forma تضع حبوب عدد ٤٠

boli N° 40  
Obducantur gelatina تغطي بالجلاتين

D. S. مرتين في اليوم من واحدة الى اثنين

Pilules de Copahu (Cod. franc.)

5. (٥)

R خذ

Balsami Copaivæ بلسم الكوباى

Syr. Balsami Tolutani aa 40.- ٤٠ شراب بلسم الطولومن كل ٤٠

Aq. Menthae pip.	80.-	ماء النعناع ٨٠.٠
Spiritus	30.-	كؤل ٣٠.٠
Spiritus nitrico-ætherei	5.-	روح الاثير الازوتيكي ٥.٠
M. D.		يؤخذ مرتين في اليوم ملامعة

(Potion de Chopart)

(مستحلب أيضا في الزيف الرئوي)

## WOODOIL. - زيت الاخشاب

يعني بهذا الاسم مواد مختلفة مستحلبة كعوضه لبسم الكوباي منها بلسم الجريون Balsam. Gurjunæ من Dipterocarpus من فصيلة الكاوتشوك ثم بلسم هرتشيل Balsam. Hardwickia ثم الزيت المحضر بتقطير خشب الصندل وزيت الصندل المشهور Oleum Santali وكل هذه المواد تعطى من ٠.٥ - ٢ من الباطن في شكل مستحلب أو هلام ويقدّر كبرية منها تحت مغطا واسهالا

وحكام الهند يقولون باستعمال بلسم الجريون من الباطن في شكل مستحلب (٣٠ مع ١٥ صمغ عربي و ٤٥٠ ماء الجير) ٣ مرات في اليوم مل مبلعة ومن الظاهر انه كمودات مع أجزاء متساوية من ماء الجير

## DERMATICA - المواد الجلدية

يعني هذا الاسم الحقيقي يشمل عددا عظيما من أدوية تستعمل في أمراض الجلد التي بالنسبة لتنوع تأثيرها تدخل تحت رتب مختلفة (مضادات التسلق - المليينات الجلدية - محسسات الجلد - المتفطات الخ)

أما في معنى آخر فهي مواد لها علاقة بالغدد العرقية وهي امامنية لافراز العرق فتسمى بالمعرقات Hydrotica, Diaphoretica أو مقالة لافرازه فتسمى مقلات العرق Anidrotica والمعرقات التي تسد كرها هنا تزداد افراز العرق بتكثيرها كمية الدم الموجهة الى سطح الجسم أو بتثبيتها لاعصاب الغدد العرقية أو بتثبيتها للعقد العصبية المركزية وتستخدم المواد المعرقة أولا في الامراض المبنية على البرد أعني في ابتداء التزلات والرومايزم أو لابعاد تجمعات مائية (وهذا

تستعمل

تستعمل بالتبادل مع مستدرات البول ( أو في ازدياد افراز بعض الاعضاء أو في الاحتقاقات العنوية وذلك في التهابات الكلا الحادة ثم في الانيميا الابعاد السموم المعدنية ( الزئبق الرصاص ) ثم في أمراض جلدية مزمنة الخ

ولا يجوز استعمال المعرفات للاشخاص المصابين بأمر ارض في الرئة والقلب أما تأثير المواد المقلدة للعرق التي لم تستعمل طبيا الا في وفرة تدهل المسولين فهو كتأثير المعرفات مبني على تأثيره على الاعصاب العرقية غير أن بعضها الذي كان مستعملا قديما كركبات الرصاص والتين والحوامض مبني على انقباض الاوعية

### ازهار اليبلسان - FLORES SAMBUCI

ELDER FLOWERS - FLEURS DE SUREAU

ازهار نبات منتشر في أوروبا وجزء عظيم من آسيا النبات اليبلسان الأسود *Sambucus nigra* يستعمل عوضا عنه في أمريكا يلبلسان كندا *Sambucus canadensis* وهذه الازهار تتكون امامنا من الجاميع الزهرية كلها ( في النسا ) أو الازهار فقط ( المانيا ) ولونها أبيض مصفر ذات خمسة أوراق زهرية يصير لونها بالبجفيف أصفر وسخاطعها غروي خالو قليل لذاع

الاصبل الفعال فيها زيت طيار موجود بكميات قليلة ثم قليل من الراتنج وحمض فالريانيك

وتعطى الازهار في أسوال البرد والثرلات منقوعا ١ : ١٠ - ٢٠ ومن الظاهر غراغرا أو كودات جافة أو استنشاقا

ومن الثمار العنبة يحضر بالعصر والتصفية ثم التصعيد مع العشر من السكر وبلونه أجمر معمر طعمه حلو وحضى هو رب اليبلسان *Roob Sambuci* يضاف للأمرجة والعققات المعركة

### (ازهار الزيقون وأوراقه - FLORES TILIAE)

FLEURS DE TILLEULS

عبارة عن الجاميع الزهرية لأنواع مختلفة من الزيقون تنبت في أوروبا المتوسطة والشمالية *Tilia parvifolia* 6 *Tilia grandifolia* وطعمها حلو رائحتها مقبولة وهذه الرائحة أتية من زيت عطري موجود في غدد الأوراق الزهرية وبالجفيف يزول الزيت وتبعاله الرائحة ويستعمل كاليبلسان

## أوراق الجابوراندى وكلو راندرات الپيلو كارين

FOLIA JABORANDI, PILOCARPINUM HYDROCHLORICUM

يعنى بهذا الاسم في بلاد البرازيل نباتات مختلفة مدرة للعرق واللعب جهنا

من نبات واحد *Pilocarpus pennatifolius* من الفصيلة السنابية

*Rutaceae* الذى أحضرت أوراقه الى أوروبا سنة ١٨٧٤ وصار لها أهمية

عظمى في الطب بالنسبة للقوى الموجودة المدرة للعرق (الپيلو كارين)

وهذه الأوراق هي من كبسة وريقاتها جلدية كاملة الدائر طعمها حريف

شكلها بيضاوى أو حبي طولها للغاية ١٦. متر عرضها من ٤. - ٧. متر

ويرى في منسوجاتها تحت الميكروسكوب خلايا زبقية عديدة والاصل الفعال فيها

هو اصل قولى عديم الشكل الباورى لا يستعمل الا على حالة كاوراندرات علامته

بالدزاييد كل - بلورات بيضاء طعمها مر تبيح في الهوا عسله الذوبان في الماء

والكحول قليلة في الاثير والكوروفورم محلولها المائى الخفيف متعادل التأثير

لا يربس بالنوشار والصودا الكاوية هذا وتحتوى الاوراق على قولى آخر يشابه

الايروبين في تأثيره باورين وهو يتكون بسهولة من تسخين الپيلو كارين لكنه

لا يعطى اطلاقا بلوره ثم ترين مخصوص وهو الپيلو كارين

الپيلو كارين يتنص من جميع الاغشية المخاطية خصوصا المنسوج الخولى

تحت الجلد وينقر اذا حقن تحت الجلد بالغشاء المخاطى المعوى وبالبول اذا حقن

منقوعات الجابوراندى في الشرج أو الپيلو كارين فان تأثيرها المدرة يكون أقل

اذا أدخلت في المعدة فقط المقادير الكبيرة

أهم تأثيره هو ازدياد افرازات مختلفة أولها اللعاب ثم العرق ثم الدموع ثم

مخاط الانف والبلغم والصملاخ والبن للرضعات

أما تأثيره المدرة فهو فوق هذه التأثيرات وبعد تعاطى ٢ - ٤ من أوراق

الجابوراندى أو بحقن ٠.١ - ٠.٢ من كلوراندرات الپيلو كارين تحت الجلد

يظهر التأثير على الغدد اللعابية والعرق في ظرف ٥ - ٤٥ دقيقة

نافر از الپيلو كارين للعاب يعتبر ما يصل الى النية ومبردا سطحي غير أن



هذه التأثيرات مختلفة بالنسبة للأشخاص والأحوال الشخصية

فالمقادير القليلة التي لا تؤثر مدته للعاب ولا للعرق يزداد إدراك البول

أما المقادير الكبيرة فتقل إدراكه في يوم التعاطي عن الأيام قبل وبعد وكية البولينا والكلورورات يزداد في أول وثاني يوم بمقدار ٢٠ ٪ وكذلك انفراف حمض البوليك في أول يوم يزداد والحرارة لا يحصل فيها اختلاف يذكر حتى يزداد عادة في لحظة ابتداء العرق وتخفض بعد حصول العرق الشديد في ظرف ٣ أو ٤ ساعات

تأثير البيلو كار بين على المخ والخصاع الشوكي مشكوك فيه لأن التشنجات التي تظهر لدى الحيوانات بعد تعاطي البيلو كار بين الدوخة والميل إلى النوم مبنية على أنيميا المخ بالنسبة للاحتقان في سطح الجسم

يستعمل البيلو كار بين وأوراق الجابوراند في جميع الأحوال المرضية التي فيها كثرة انفراف العرق تأتي بفائدة مثلاً في الأمراض الناشئة عن البعد والروما تزم خصوصاً روماتزم العضلات أما في روماتزم المفاصل فأوراق الجابوراند لا تقل مدة المرض وتأثيرها أقل من حمض الساليسليك أما في أمراض الصدر الحادة مثلاً في التهاب الرئوى والتهاب البلورة في مبدأ وفي التهاب الشعب الحاد وفي أحوال الربو وتعتبر فاعله وكذلك في الدقير بالتذبذب الأغشية وتأثيره جيد في التسمم المزمن وأيضاً ظهرت له نتائج حسنة في أمراض الجلد المزمنة بل وفي الزهري ولأوراق الجابوراند والبيلو كار بين أهمية مخصوصة في أمراض الكلى خصوصاً التهاب الكلى في الحمة وإيضاً في داء البولينا حيث يحصل انفراف كميات كبيرة من البولينا مع العرق واللعاب

الأحوال التي لا يجوز إعطاء البيلو كار بين فيها هي ضعف القلب ومع كل من النادر أن يحصل الآن رخصاً وعمومياً من المقادير التي تعطى عادة الآن (٠.١) أما المقادير التي كانت تعطى سابقاً (٠.٣) كان يحدث منها ومنقوعات الجابوراند ارتخاءاً وعمومياً والاستمرار على استعمال البيلو كار بين يجب على الحكيم أن يلتفت إلى كون الشخص معرضاً للبدر

ويعطى أوراق الجابوراند في شكل منقوع (ونادراً مغلي) بمقدار ٢ - ٦ على ١٥٠ - ٣٠٠ غير أنه يراحم البيلو كار بين الذي يعطى عادة (٤٨ - مادة ثاني).

حقن تحت الجلد بمحلول ٢ - ٤ ٪ بمقدار ٠.١ - ٠.٢ . ومن الباطن تعطى نادراً عادة بنفس المقدار

والمقدار النهائي على حسب الفارما كوية الألمانية ٠.٢ - ٠.٠٥ .  
في اليوم والدستوري في التمساح بزيادة ٠.١ . في كل منهما ما يعطى للرضع من كلوريدات البيلوكاربين من ٠.٠١ - ٠.٠٢٥ . والأطفال لفوق سنة من ٠.٠٢ - ٠.٠٥ . حقن تحت الجلد ومن الباطن ضعف المقدار  
وإذا حصل تعريق أو تلعب زائد فيزول بسموله بمقدار من الاتروين أو الهوماتروين

1. (١)  
R خذ

Pilocarpin hydrochlorici 0.2 بيوكاربين ٠.٢  
Aq. dest. 10.- ماء مقطر ١٠٠  
M. D. S. للمحقن تحت الجلد (يحقن من نصف الى حقنة كاملة)

2. (٢)  
R خذ

Pilocarpin hydrochlorici 0.025 بيوكاربين ٠.٢٥  
Spiritus e Vino 4.- كحول ٤  
Syr. cort. Aurant. 25.- شراب النارج ٢٥٠  
Aq. dest. 70.- ماء مقطر ٧٠ جم  
يؤخذ بمعلقة شاي أو ملعقة كبيرة في ظرف يوم (يستعمل في السعال الديكي)  
M. D. S.

LIQUOR AMMONI ACETICI. - محلول خلالات الامونيوم

يخضر بتعديل محلول النوسادر بمحضر الخليساك الخفيف وإضافة ماء مقطر

الى أن تصير البكافة ١,٣٢ - ١,٣٤

وهو سائل متعادل عديم اللون طعمه ملحي إذا غلبت الطار بالتخفيف يذوبون باق

وتحتوى المائة جزء على ١٥ من خلالات الامونيوم

وهو يحترق في البنية فيستحيل إلى كربونات أمونيوم وإذا أعطي منه ٣٠ جم للزنب الهندي من الباطن أوقفته تحت الجلد ١٥٠ جم يحدث شجبات كباقي أملاح النوشادر الأخرى أما الإنسان فيتحمل منه كميات كبيرة حتى ١٠٢٠ جم بدون حدوث عوارض ثانوية وعلى البشرة يحدث محلول خلايا النوشادر إذا بقي عليها من أطول بلا حمرار أو التهاب وتكون ناليل بالنسبة لاستعماله إلى كربونات

ويعطى معرقاً بمقدار ٥ - ٢٥ مقادير متعاقبة ويتجنب الأمر معه بحوامض معدنية - أونباتيه - قواعد ثانوية - فلويدات نارية وكربونات الأمهات تكون فوشادراً وكربونات وبذلك تحدث تسهما

### الاجاريسين - AGARICINUM.

هو مقلد لافراز العرق يوجد في فروع من الفطر ينسحق على نباتات الاجار الابيض Agaricus albus وكان يستعمل مبدئياً هذا الفطر مسهلاً بمقدار ٥٠ - ١٠٠ وبعد ذلك استعمل بمقادير غير مسهلة (٥٠ - ١٥٠) مضادة العرق البلي للذي المسلولين أما الآن فلا يستعمل الا الاجاريسين والاجاريسين الموجود في المتجر هو ليس الاصل الفعال في الاجار الابيض الذي هو عبارة عن حض الاجاريسين بل هو مخلوط من هذامع الراتنجيات الموجودة في الاجار وهذا الحمض هو ثنائي القاعدة يدخل تحت رتبة الحوامض الدسمة وتقليله للعرق مبنى على تأثيره على الاعصاب السطحية وهو أقل من الاتروبين ٢٠ مرة في التأثير وليس له تأثير مثله على افراز الاعاب والدموع والحدقة ولا على الرئة ولا المعدة

المقادير الكبيرة منه (٥٠ - ١٠٠) تحدث اسهالاً لدى الحيوانات وتخدیراً خفيفاً ثم اسهالاً في المركز العصبي التنفسي والاجاريسين الدستوري مسحوقاً يبيض ينتفخ في الماء المغلي وبغليه معه يذوب فيه فيعطى سائل اشفا فاجمر ورق عباد الشمس يتعكر بالنهر يدق قليل الذوبان بالماء البارد يذوب في ١٠ أجزا من الكحول المغلي ١٣٠٦ كؤل بارد وأحسن في حض الخليلك الساخن

حس الاجاريسينيك النقي نقاوة كيميائية يمكن اعطاؤه بمقدار من ٠.٠٥  
- ا.د. الساولين بدون ضرر غير أنه يحترس باعطاء اجاريسين المتجر الذي كانوا  
يعطونه بمقدار عشر مرات أقل من ذلك  
والمقدار الاحادى النهاى ا.د. قبل النوم فى شكل حبوب الامر الذى به  
يتأخر التأثير المقلل للعرق بعض ساعات

(طبع بالمطبعة الكبرى الاميرية ببولاق)

(بالقسم الادبى)









Bibliotheca Alexandrina



0562803